

**VŠB – Technická univerzita Ostrava**

**Fakulta stavební**

**Katedra městského inženýrství**

**Územní studie rozvojové plochy v Ostravě - Zábřehu**

**Land – use Study of the development area in**

**Ostrava - Zábřeh**

**Jméno studenta:**

**Bc. Veronika Štefančinová**

**Vedoucí diplomové práce:**

**Ing. arch Jana Pletnická, Ph. D**

**Ostrava 2012**

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Veronika Štefančinová**

Studijní program: N3607 Stavební inženýrství

Studijní obor: 3607T013 Městské stavitelství a inženýrství

Téma: **Územní studie rozvojové plochy v Ostravě - Zábřehu**  
**Land-use study of the development area in Ostrava - Zábřeh**

### Zásady pro vypracování:

Cílem diplomové práce je vypracovat návrh využití daného území formou bytové zástavby včetně potřebné občanské vybavenosti. Lokalita územní studie se nachází v k.ú. Zábřeh nad Odrou a je vymezena ze severu ul. Jugoslávskou a Tylovou ze západu areálem prům. školy stavební, z východu ul. Plzeňskou a z jihu protihlukovým valem ulice Rudné.

Součástí návrhu bytové zástavby budou plochy veřejných prostranství a parkově upravené plochy. Řešení zohlední stávající urbanistickou strukturu navazujícího sídliště, výška bytové zástavby je omezena limitem 5 NP. Součástí práce bude vyhodnocení negativních dopadů prostředí lokality na kvalitu bydlení z hlediska hluku a emisí silniční a tramvajové dopravy a návrh opatření na eliminaci těchto vlivů. V návrhu řešení technické infrastruktury bude řešena problematika stávajících inž. sítí a ochranných pásem.

V širších vztazích bude studie řešit vazby vozidlové i pěší dopravy na širší okolí, zásobování energiemi, vodou a likvidaci splaškových a dešťových vod – rovněž s vazbou na širší okolí..

Urbanistické řešení bude zahrnovat návrh funkčního a prostorového uspořádání území, vymezení ploch pro bytové domy, objekty občanské vybavenosti, veřejná prostranství, zeleň, návrh dopravní obsluhy území a statické dopravy, návrh pěší dopravy, návrh řešení technické infrastruktury, návrh ploch pro rekreační využití, dětská hřiště (využití svahů protihlukového valu u ul. Rudné)

Urbanistický návrh bude vypracován ve dvou variantách. Řešení a způsob využití území bude respektovat Územní plán města Ostravy a vyhlášku č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Součástí práce bude propočet nákladů na navrhované řešení spolu s urbanistickým propočtem využití území.

Textová část bude zpracována podle následující osnovy:

1. Stručná rekapitulace teoretických východisek.
2. Rekapitulace základních poznatků o vymezeném území, průzkumech a rozbor stávajícího stavu (širší vztahy, význam řešeného území, ochranná pásma, vazba na územní plán, vyhodnocení negativních dopadů okolí na řešenou lokalitu), fotodokumentace.
3. Průvodní a technická zpráva k vlastnímu návrhu (popis jednotlivých částí návrhu, stavebně-architektonické řešení a technické řešení). Zpráva bude přiměřeně koncipována podle prováděcích vyhlášek k zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.
4. Propočet nákladů navrhovaného řešení.
5. Závěr - dosažené výsledky a jejich zhodnocení

Grafická část bude obsahovat:

1. Situaci širších vztahů M 1:5000
2. Situaci řešeného území s vyznačením limitů území
3. Problémový výkres
4. Komplexní urbanistický návrh území (variantně) M 1:1000
5. Návrh dopravního řešení

- 6.Návrh technické infrastruktury
- 7.Doplňující výkresy

Rozsah grafických prací: rozsah a náplň jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování diplomové práce

Rozsah průvodní zprávy: min.45 stran textu dle Směrnice děkana č.7/2011 a Interních předpisů Katedry městského inženýrství

Seznam doporučené odborné literatury:

Seznam odborné literatury:

1. MAIER, K. Územní plánování. Praha : ČVUT, 2000.
2. HASÍK, O. Územní plánování. Ostrava : VŠB-TUO, 2003.
3. DOUTLÍK, L. Zonální struktury. Praha : ČVUT, 1996.
4. KYSELKA, I. Architektura krajiny a rekreace. Ostrava : VŠB-TUO, 2007.
5. NEUFERT, E. Navrhování staveb. Praha : CONSULINVEST, 1995.
6. Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu včetně souvisejících prováděcích vyhlášky
7. Technické normy, zákony, vyhlášky, odborné časopisy a firemní materiály

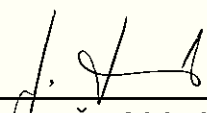
Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **Ing.arch. Jana Pletnická, Ph.D.**

Datum zadání: 28.02.2012

Datum odevzdání: 30.11.2012



  
Ing. Jan Česelský, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Ing. Darja Kubečková Skulinová, Ph.D.  
děkanka fakulty

### **Prohlášení studenta**

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě 30 listopadu 2012

.....

podpis studenta

### **Prohlašuji, že**

- byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB – TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB – TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB – TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě 30 listopadu 2012

.....

podpis studenta

## **Anotace**

Štefančinová, V. : *Územní studie rozvojové plochy v Ostravě - Zábřehu*, Ostrava, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Katedra městského inženýrství, 2012, diplomová práce, Vedoucí: Ing. arch. Jana Pletnická, Ph. D. 48 stran

Předmětem této diplomové práce je vypracovat vhodný návrh využití rozvojové plochy variantním způsobem. Lokalita se nachází v Ostravě – Zábřehu a je určena k funkci hromadného bydlení. Práce musí zohlednit veškeré podmínky vyplývající ze současného stavu území, technické infrastruktury a limitů v území. Jedno z variantních řešení je dovedeno do konečné podoby dle rozsahu pro územní studii. Navíc je zpracována objemová studie vybraného objektu. Celá diplomová práce je rozčleněna na textovou a výkresovou část.

## **Anotation**

Štefančinová, V. : *Land – use study of the development area in Ostrava - Zábřeh*, Ostrava, VŠB – Technical University of Ostrava, Institute of Urban Engineering, 2012, Diploma thesis, Thesis supervisor: Ing. arch. Jana Pletnická, Ph. D. 48 pages

The topic of the thesis is to create an suitable proposal of usage of the developement area by variant method. The are is located in Ostrava-Zabreh and is designated for a mass living. The thesis must take into consideration all conditions that are related to acctual state of the area, technical infrastructure and limits. One of the proposed solution is made to final version according to the range of territorial studies. There is also a volume study of the selected area. Whole thesis is divided into a text and the drawings parts.

## **Seznam použitých zkratek**

BD – bytový dům

CTZ – centralizované zásobování teplem

ČGS – Česká geologická služba

ČR – Česká republika

ČOV – čistička odpadních vod

IS – inženýrské sítě

NP – nadzemní podlaží

OOV – Ostravský oblastní vodovod

PD – Projektová dokumentace

PVC – polyvinylchlorid

RD – Rodinný dům

TS – trafostanice

VVN – velmi vysoké napětí

VN – vysoké napětí

NN – nízké napětí

VTL – vysokotlaký (plynovod)

STL – středotlaký (plynovod)

NTL – nízkotlaký (plynovod)

UAP – územně analytické podklady

UP – územní plán

ŽB – železobeton

## Obsah diplomové práce:

1. Úvod .....	1
2. Přehled teoretických východisek .....	2
2.1 Krajina .....	2
2.2 Územní plánování .....	2
2.2.1 Cíle územního plánování .....	3
2.2.2 Úkoly územního plánování .....	4
2.3 Urbanismus .....	5
2.4 Územní studie .....	5
2.5 Občanská vybavenost .....	6
2.6 Neorganizovaná tělesná výchova .....	7
2.7 Restaurace .....	7
2.8 Bytový dům .....	8
3. Shrnutí základních informací o městě Ostrava .....	9
3.1 Geografická poloha města Ostrava .....	9
3.2 Klimatické poměry .....	9
3.3 Rozdělení na městské části .....	10
3.4 Historie a charakteristika města Ostrava .....	11
3.5 Historie a charakteristika městského obvodu Ostrava - Jih .....	13
3.6 Historie městské části Zábřeh nad Odrou .....	14
3.7 Charakteristika městského obvodu Ostrava - Jih .....	14
3.8 Charakteristika z hlediska geologie .....	15
3.9 Demografické údaje městského obvodu Ostrava - Jih .....	16
3.10 Občanská vybavenost městského obvodu Ostrava - Jih .....	16
3.11 Dopravní infrastruktura .....	17
3.11.1 Automobilová doprava .....	17
3.11.2 Městská hromadná doprava .....	19
3.11.3 Statická doprava .....	19
3.11.4 Železniční doprava .....	19
3.11.5 Letecká doprava .....	20
3.11.6 Cyklistická doprava .....	21
3.12 Technická infrastruktura .....	21
3.12.1 Voda .....	21



3.12.2	<i>Kanalizace</i>	21
3.12.3	<i>Teplo</i>	21
3.12.4	<i>Elektřina</i>	22
3.12.5	<i>Plyn</i>	22
3.12.6	<i>Odpady</i>	22
3.13.7	<i>Telekomunikace</i>	22
3.13	Životní prostředí	22
3.14	Území řešené urbanistickou studií	23
3.14.1	<i>Vymezení území</i>	23
3.14.2	<i>Současný stav</i>	24
3.14.3	<i>Návaznost na okolí</i>	25
3.14.4	<i>Vlastnické vztahy</i>	26
3.14.5	<i>Využití území</i>	28
3.15	Limity území	29
3.15.1	<i>Vodovod a kanalizace</i>	29
3.15.2	<i>Energetické zařízení</i>	29
3.15.3	<i>Plynovod</i>	29
3.15.4	<i>Horkovod</i>	30
3.15.5	<i>Sdělovací kabely</i>	30
3.16	Negativní účinky vnějšího prostředí na řešené území	30
3.16.1	<i>Povodně</i>	30
3.16.2	<i>Sesuvy půdy</i>	30
3.16.3	<i>Poddolování</i>	31
4.	Návrh řešení	32
4.1	Urbanistická koncepce návrhů řešení zóny hromadného bydlení	32
4.2	Urbanistický návrh varianta 1	32
4.3	Dopravní řešení varianta 1	33
4.3.1	<i>Městská hromadná doprava</i>	34
4.3.2	<i>Automobilová doprava</i>	34
4.3.3	<i>Statická doprava</i>	34
4.3.4	<i>Komunikace pro pěší</i>	34
4.3.5	<i>Cyklistická doprava</i>	35
4.4	Technická infrastruktura varianta 1	35
4.4.1	<i>Zásobování pitnou vodou</i>	35

4.4.2 Likvidace odpadních vod .....	35
4.4.3 Zásobování elektrickou energií.....	36
4.4.4 Veřejné osvětlení .....	36
4.4.5 Vytápění a TUV.....	37
4.4.6 Zásobování plynem .....	37
4.4.7 Sdělovací kabely.....	37
4.5 Nakládání s odpady .....	37
4.6 Urbanistický návrh varianta 2 .....	37
4.7 Orientační propočet investičních nákladů .....	38
5. Objemová studie restaurace s bowlingem .....	39
5.1 Úvodní údaje .....	39
5.2 Průvodní zpráva.....	39
5.2.1 Charakteristika území a stavebního pozemku .....	39
5.2.2 Základní charakteristika a užívání stavby .....	39
5.2.3 Orientační údaje stavby .....	40
5.4 Řešení bezbariérového užívání.....	40
6. Závěr.....	41
7. Seznam použité literatury .....	42
8. Seznam tabulek.....	45
9. Seznam obrázků.....	46
11. Seznam příloh .....	47
12. Seznam výkresů .....	48

## Poděkování

Chtěla bych poděkovat všem, kteří mi v průběhu zpracování diplomové práce pomohli svými odbornými radami, diskuzemi, inspirací, postřehy, poskytnutím odborné literatury, potřebných dat a informací.

Především zvláštní poděkování patří vedoucí mé diplomové práce paní Ing. arch. Janě Pletnické, Ph. D. za odbornou pomoc, podporu, trpělivost, vstřícnost a ochotu řešit vzniklé problémy.

# 1. Úvod

Součástí každého města jsou plochy, které přestaly plnit svou funkci, kterých funkci je potřeba obnovit, případně vylepšit. Ale najdou se i takové, které zatím pouze čekají na svoje využití. K nim patří i volná plocha nacházející se na okraji současné zástavby v Ostravě – Zábřehu.

Cílem této diplomové práce je navrhnout vhodné využití rozvojové plochy. Řešené území je součástí katastrálního území Zábřeh nad Odrou a je určeno k hromadnému bydlení. Novým návrhem musí být zajištěno jeho optimální využití a také musí být splněny veškeré podmínky kvalitního a plnohodnotného bydlení. Podmínky pro volnočasovou aktivitu a dostatek klidových zón, v souladu s technologickým a typologickým řešením a potřebami obyvatel v dané lokalitě.

Limitujícími okolnostmi jsou vedení inženýrských sítí a jejich ochranná pásma, tvar parcely a orientace vůči světovým stranám. Podrobná analýza a zohlednění všech těchto faktů je základním prvkem správného, kvalitního a přínosného návrhu. Nový návrh musí být bez jakýchkoliv dalších problémů včlenitelný do krajiny, technické a dopravní infrastruktury s minimálními nároky na odstranění již vzrostlé zeleně.

Diplomová práce se skládá ze dvou částí: textové a výkresové. Textová část zahrnuje teoretické východiska, popis lokality, řešení, ekonomické zhodnocení. K jedné ze dvou variant je zpracovaná komplexní dokumentace.

## **2. Přehled teoretických východisek**

### **2.1 Krajina**

Krajina je část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem. Tvořena je souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačních prvků. Mezi tři základní soustavy, které tvoří krajinu, patří – reliéf, ekosystém, civilizační prvky.

Krajinný ráz je typická charakteristika dané oblasti nebo daného místa. Především z hlediska přírodních, kulturních a historických vlastností. Hodnocení krajinného rázu může být pod vlivem lidského faktoru velice subjektivní. Právě z tohoto důvodu je jeho ochrana značně složitá.

Fragmentace krajiny je typickým výsledkem negativního působení člověka. Rozšiřováním těžby nerostných surovin, průmyslu a dopravy dochází k rozdělování souvislých biotopů a tvorbě migračních bariér. Mezi stěžejní rizikové aktivity také patří výstavba nových obytných souborů mimo zastavěné území obcí a měst.

Kulturní krajinou nazýváme krajinu původní, která je zásadně přeměněná lidskou činností. Z hlediska jejího fungování je nejdůležitějším faktorem starostlivost o ní. Veškeré přírodní a umělé složky musí být v harmonii. Jedině taková krajina vytváří vhodné podmínky pro člověka, rostliny, živočichy a jejich společenství. [6]

### **2.2 Územní plánování**

Již první formy osídlování provázela záměrná organizace lidských sídel. V současné době je územní plánování činností, která stanovuje zásady funkčního využití území, organizace v území, věcně i časově koordinuje výstavbu a veškeré jiné činnosti ovlivňující rozvoj území. Vychází z poznatků společenských, technických a přírodních věd, ale především z rozborů řešeného území a z podkladů, které byly pro předmětné území zpracovány.

Územní plánování s ohledem na péči o životní prostředí a kritéria ochrany nejdůležitějších složek – ovzduší, půdu a vodu vytváří předpoklady pro soulad všech kulturních, přírodních a civilizačních hodnot v území. [2,3,5,6]

### *2.2.1 Cíle územního plánování*

- Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, hospodářský rozvoj, soudržnost společenství obyvatel území, který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.
- Územní plánování zajišťuje předpoklady pro udržitelný rozvoj území soustavným a komplexním řešením účelného využití a prostorového uspořádání území s cílem dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území. Za tím účelem sleduje společenský a hospodářský potenciál rozvoje.
- Orgány územního plánování postupem podle tohoto zákona koordinují veřejné i soukromé záměry změn v území, výstavbu a jiné činnosti ovlivňující rozvoj území a konkretizují ochranu veřejných zájmů vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.
- Územní plánování ve veřejném zájmu chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Přitom chrání krajinu jako podstatnou složku prostředí života obyvatel a základ jejich totožnosti. S ohledem na to určuje podmínky pro hospodárné využívání zastavěného území a zajišťuje ochranu nezastavěného území a nezastavitelných pozemků. Zastavitelné plochy se vymezují s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území.
- V nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umisťovat stavby, zařízení, a jiná opatření pouze pro zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, například cyklistické stezky, hygienická zařízení, ekologická a informační centra.

- Na nezastavitelných pozemcích lze výjimečně umístit technickou infrastrukturu způsobem, který neznemožní jejich dosavadní užívání<sup>1</sup>.

### 2.2.2 Úkoly územního plánování

- Úkolem územního plánování je zejména
  - zjišťovat a posuzovat stav území, jeho přírodní, kulturní a civilizační hodnoty,
  - stanovovat koncepci rozvoje území, včetně urbanistické koncepce s ohledem na hodnoty a podmínky území,
  - prověřovat a posuzovat potřebu změn v území veřejný zájem na jejich provedení, jejich přínosy, problémy, rizika s ohledem například na veřejné zdraví, životní prostředí, geologickou stavbu území, vliv na veřejnou infrastrukturu a na její hospodárné využívání,
  - stanovovat urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a na jeho změny, zejména na umístění, uspořádání a řešení staveb,
  - stanovovat podmínky pro provedení změn v území zejména pak pro umístění a uspořádání staveb s ohledem na stávající charakter a hodnoty území,
  - stanovovat pořadí provádění změn v území (etapizaci),
  - vytvářet územní podmínky pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a to přírodě blízkým způsobem,
  - vytvářet v území podmínky pro odstraňování důsledků náhlých hospodářských změn,
  - stanovovat podmínky pro obnovu a rozvoj sídelní struktury a pro kvalitní bydlení,
  - prověřovat a vytvářet v území podmínky pro hospodárné vynakládání prostředků z veřejných rozpočtů na změny v území,
  - vytvářet v území podmínky pro zajištění civilní ochrany,

---

<sup>1</sup> Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), část třetí územní plánování - § 18 Cíle územního plánování

- určovat nutné asanační, rekonstrukční a rekultivační zásahy do území,
  - vytvářet podmínky pro ochranu území podle zvláštních právních předpisů před negativními vlivy záměrů na území a navrhovat kompenzační opatření, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak,
  - regulovat rozsah ploch pro využívání přírodních zdrojů,
  - uplatňovat poznatky zejména z oborů architektury, urbanismu, územního plánování a ekologie a památkové péče.
- Úkolem územního plánování je také vyhodnocení vlivů politiky územního rozvoje, zásad územního rozvoje nebo územního plánu na vyvážený vztah územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území. Jeho součástí je posouzení vlivu na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast, pokud orgán ochrany přírody svým stanoviskem takovýto vliv nevyloučil<sup>2</sup>.

## 2.3 Urbanismus

Urbanismus jako architektonická disciplína má za úkol projektovat sídelní útvary jako celek (vesnice, města). Tyto celky mají být harmonicky vyvážené a funkční. Zabývá se zkoumáním nejenom teoretických, ale i praktických problémů osídlení a struktury sídelních útvarů. Vychází z obecných zákonitostí rozvoje společnosti a ekonomiky společnosti v konkrétních podmínkách. Při zohlednění veškerých těchto faktorů formuje zásady řešení. [1]

## 2.4 Územní studie

Cílem územní studie je prověření změn rozvoje území. Je to územně plánovací podklad, řešící územně technické, architektonické a urbanistické podmínky využití území. Zpracovává se zpravidla pro území obce, části obce, ve výjimečných případech pro území více obcí.

---

<sup>2</sup> Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), část třetí územní plánování - § 19 Cíle územního plánování



Cílem je získat variantní řešení k ověření urbanistické koncepce pro územní plán případně regulační plán obce. Zadání stanoví její obsah, rozsah, cíl a účel. Je pořizována pořizovatelem z vlastního podnětu, jiného podnětu,

Území studie je pořizována pořizovatelem z vlastního podnětu, podnětu jiného, ale hlavně, pokud je to uloženo v územně plánovací dokumentaci.

Zpravidla se tyto studie zpracovávají pro území, na kterých došlo k výrazné potřebě řešení vybraných problémů. Obsahově je územní studie přizpůsobena kritériím v návaznosti na její další plánované využití. Například jako podklad pro pořízení, případně změnu územního plánu vybraného sídelního útvaru. [1,2,3]

## **2.5 Občanská vybavenost**

Občanské vybavení je nejheterogennější ze všech urbanistických funkčních složek. Je představováno souborem výrobních i nevýrobních zařízení. Zahrnuje například školství, výchovu, správu i administrativu, možnost společenského vyžití. Cílem je komfort standardů kvality, komplexnost i pohotovost všech služeb, které se v dané lokalitě nacházejí pro občany, kteří v místě přímo bydlí i těch, kteří za službami docházejí. Zařízení, která jsou součástí občanského vybavení, jsou významné i z hlediska podílu objemu pracovních příležitostí. [16]

Členění občanského vybavení:

### **1. Provozní a prostorová rozmanitost:**

- věkových skupin uživatelů,
- charakteru používání,

### **2. Obory zařízení:**

- školství a výchovy,
- kultury,
- tělovýchovy a sportu,
- stravování

- maloobchodu,
- správy a administrativy. [16]

## **2.6 Neorganizovaná tělesná výchova**

Plochy určené k pěstování neorganizované rekreační tělovýchovy a sportu mají zajišťovat v co nejblížejším sousedství bydliště možnost každodenní rekreace, pohybu a pobytu v příznivém prostředí každý den. Zařízení mají být atraktivní přitažlivá a motivující k spojení příležitosti pohybu se zábavou a společenskými kontakty. [16]

Sportoviště musí svými příslušnými parametry a povrchovou úpravou splňovat požadavky na druhu určitý druh sportu. [16]

Dětským hřištěm je prostranství určené k volnému a svobodnému pohybu dětí, které je součástí určitého areálu. Děti musí mít možnost využívat všechny statické nemovité objekty – pískoviště, prolézačky, houpačky atd.. Důležitým aspektem vhodný návrh ozelenění areálu. Stromy tvoří potřebný polostín. [2]

## **2.7 Restaurace**

Je kategorií hostinských provozoven, kde je dominantní prodej pokrmů s možností zakoupení nápojů a možností různých forem společenské zábavy v určitém časovém rozmezí. Patří sem několik druhů provozoven: restaurace, samoobslužné restaurace (jidelny), rychlé občerstvení, ryby, hranolky, železniční jídelní vozy a jiná zařízení pro přepravu cestujících. [35]

Stavební program restaurace je složen z odbytové části, výrobní části, skladové části a provozního příslušenství. [35]

Součástí výrobní části je kuchyň, čistá přípravná, hrubá přípravná, umývárna kuchyňského nádobí, umývárna stolního nádobí, příruční sklady, výdej jídel a místnost vrchního kuchaře. [35]

Do skladové části se řadí sklady potravin, chladné sklady, suché sklady, chlazené sklady, sklady odložených odpadů, inventáře a kancelářské potřeby, komoru na čisticí prostředky pro kuchyň, sklad odpadů z kuchyně a příjem zásob. [34]

Do provozního příslušenství lze zařadit kancelář hospodářského vedení, jídelnu zaměstnanců, šatnu zaměstnanců, umývárnu pro zaměstnance se sprchami, WC, místnost pro úklid. [35]

Vstupní prostory zaměstnanců a zásobování musí být odděleny od vstupních prostor návštěvníků. Situování hygienických místností pro návštěvníky do vstupních prostor. [35]

Hygienické prostory jako jsou WC, se zřizují u všech zařízení pohostinského typu, s konzumací v sedě. Přístupny musí být ze vstupních prostor, pouze v případě provozoven menších jednotek můžou být z odbytového prostoru přes společenský prostor. [35]

Rozsah vybavení hygienických prostor:

- 1 pisoár / 25 míst u stolu
- 1 WC mísa pro muže / 50 míst u stolu
- 1 WC pro ženy / 30-50 míst u stolu
- dostatečně velká záchodová předsíň s umývadly – 1 umývadlo / 1 WC. [35]

## **2.8 Bytový dům**

Bytový dům je stavba pro bydlení, v níž funkce bydlení převažuje, s počtem minimálně čtyř bytů. Maximální počet omezen není. Všechny byty jsou přístupné z domovní komunikace se společným hlavním vstupem, případně hlavními vstupy z veřejné komunikace. [35]

### 3. Shrnutí základních informací o městě Ostrava

#### 3.1 Geografická poloha města Ostrava

Ostrava je s celkovou rozlohou 214 km<sup>2</sup> a počtem cca 300 tisíc obyvatel třetím největším městem v České republice. Vzdušnou čarou ve směru východ – západ měří 20,1 km a ve směru sever – jih 20,5 km. Toto statutární a krajské město je vzdálené přibližně 10 km na jih od státní hranice s Polskem, 50 km západně od hranice se Slovenskem a 360 km od hlavního města. [11]

GPS souřadnice Ostravy jsou: 49°50'8" s.š., 18°17'34" v.d. [8]



*Obr. 1 Poloha města Ostrava v rámci České republiky [11]*

#### 3.2 Klimatické poměry

Město Ostrava se nachází na soutoku Lučiny, Opavy, Ostravice a Odry, v nadmořské výšce 208 – 334 m. n. m a spadá do mírně teplé klimatické oblasti. Vysoká koncentrace průmyslu, specifické podmínky Ostravské pánve a hustá zástavba však způsobuje určité zvláštnosti.

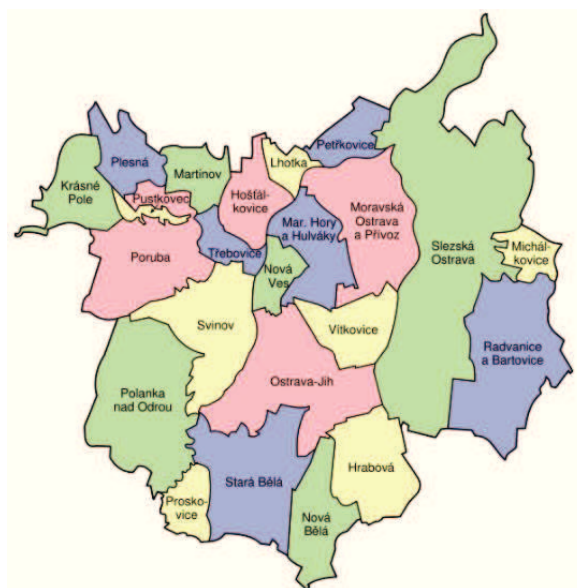
Ostrava patří do mírně teplé oblasti (MT 10). Charakteristické je pro ni dlouhé, teplé, mírně suché léto. Přechodné období je krátké s mírně teplým jarem i podzimem. Zima je mírně teplá, krátká a velmi suchá, trvání sněhové pokrývky je velmi krátké.

- Roční úhrn srážek: 601,2 mm

- Průměrná roční teplota: + 9,5 °C

Převládá zde vlhké západní až jihozápadní proudění větru. Atmosférický klid přispívá v zimě k zesílení inverzních situací, kdy velmi velká část emisí přicházejících do ovzduší zůstává v blízkém okolí zdroje znečištění. V podzimním období přispívá k hezkému, teplému a stálému počasí. [11]

### 3.3 Rozdělení na městské části



*Obr. 2 Městské obvody Ostravy [7]*

Celkově je město Ostrava rozděleno do dvaceti tří městských obvodů:

- Hošťálkovice
- Hrabová
- Krásné Pole
- Lhotka
- Mariánské Hory a Hulváky
- Martinov
- Michálkovice
- Moravská Ostrava a Přívoz
- Nová Bělá

- Nová Ves
- Ostrava – Jih
- Petřkovice
- Plesná
- Polanka nad Odrou
- Poruba
- Proskovice
- Pustkovec
- Radvanice a Bartovice
- Slezská Ostrava
- Stará Bělá
- Svinov
- Třebovice
- Vítkovice

### **3.4 Historie a charakteristika města Ostrava**

Moravská Ostrava jak je známa dnes, byla osídlena ještě v tzv. předlokačním období, ještě předtím, než zde vzniklo město. Nejdříve to byla jenom malá osada, která získala od olomouckého biskupa Bruna ze Schauenbruku přibližně v polovině 13. století statut města a městská práva. Městečko procházelo různými změnami a ruku v ruce s tím souvisela i změna názvu. Původně jenom Ostrava se časem změnila na Německou Ostravu a až v 15. století se objevuje pojmenování Moravská Ostrava. Městské centrum ohraničovalo 42 měšťanských domů, což vytvářelo na onu dobu značně velké náměstí. Pevnými hradbami bylo město obehnané koncem 14. století. Nacházelo se zde také sídlo farnosti. Za biskupa Thurza v 16. Století bylo město na hranicích těšínského knížectví a polského státu jednou z nejvýchodnějších držav olomouckého biskupství.

Město se postupně rozvíjelo a získalo práva na několik výročních trhů. Jeho podoba se měnila s tím, jak postupně do přestavby zasahovali valašští stavitelé. Mnoho měšťanských domů zde vyrostlo v renesančním slohu. Další rozkvět města pokračoval s koupí vsí Čertová Lhotka (dnešní obvod Mariánské Hory) a Přívoz. Drastický sek v rozmachu způsobil v roce 1556 obrovský požár, celé město lehlo popelem. Další ničivou okolností se stala v roce 1625 morová epidemie, která zasáhla obyvatelstvo a měla za

následek smrti přibližně pěti set osob. Počátkem 18. století žilo ve městě asi 1000 obyvatel. Následoval vpád dánských vojsk a poté švédských žoldnéřů. Neúspěch ve válce Marie Terezie o Slezsko zničil obchodní cestu ze Saska přes Opavu, Hlučín a Ostravu do Krakova. Právě proto byla Moravská Ostrava v 18. století až na 53. místě mezi městy na Moravě, co se velikosti týče. Rozhodující zvrát způsobil až nález uhlí. Dále v roce 1828 vybudování Rudolfovy hutě ve Vítkovicích a výstavba Severní dráhy Ferdinandovy. Za čtyřicet let vzrostl počet obyvatel na zhruba sedm tisíc. Na konci 19. století se stala Moravská Ostrava nejvýznamnější průmyslovou oblastí Rakousko – Uherska. A také přibližně v této době přestaly být nadřizenými státními centry Místek a Nový Jičín. V roce 1924 – za první republiky se některé obce spojily a tvořily jediný správní celek. Kromě Moravské Ostravy to byl Přívoz, Mariánské Hory, Vítkovice, Zábřeh nad Odrou, Nová Ves, Hrabůvka. Počet obyvatel drasticky vzrostl na 114 tisíc. Obsazení města Německem si vynutilo i připojení dalších obcí. Název Moravská Ostrava byl v roce 1946 změněn na Ostrava. Od roku 1992 tvoří statutární a krajské město Ostrava celkem 34 obcí a kolem 300 tisíc obyvatel. [9]

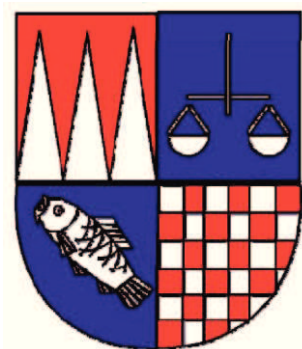


*Obr. 3 Historická mapa Ostravy [20]*

### 3.5 Historie a charakteristika městského obvodu Ostrava – Jih

Městský obvod Ostrava – Jih vznikl na katastru původně samostatných obcí Hrabůvka, Výškovice, Zábřeh nad Odrou a Dubina, která zasahuje až na katastry Nové a Staré Bělé. Také jeho znak, který byl vytvořen v roce 1994 je odrazem historie, vychází z pečetních obrazů původních obcí. Základem znaku je čtvrcený štít. První pole převzalo symboliku pečeti Zábřehu. Jedná se o tři stříbrné kužely v červeném poli, které v minulosti vyjadřovaly příslušnost k olomoucké kapitule. V druhém modrém poli jsou stříbrné váhy, v třetím se nachází stříbrná ryba. A poslední stříbrno – červené šachové pole je heraldickou stylizací soudobé zástavby.

Ostrava – Jih jako městský obvod je v současné době největším a s počtem obyvatel kolem sto patnácti tisíc i nejlidnatějším územím celého města. Kdyby se jednalo o samostatné město se stejným počtem obyvatel, bylo by páté největší v České republice. K historickým kulturním památkám na tomto území patří socha svatého Floriána a kostel Růžencové Panny Marie v Hrabůvce. Historickou zajímavostí je také gotický zvon z přelomu 13. století, který byl darován kostelu Navštívení Panny Marie v Zábřehu. Jedná se pravděpodobně o nejstarší zvon na Moravě. Mezi další historické a kulturní památky patří památník druhé světové války na vysokých Březích v Zábřehu, pomník anglických letců vedle kostela v Hrabůvce, pamětní deska na Klegově ulici v Hrabůvce, pamětní deska a vila Dr. Martínka v Hrabůvce. K chráněným kulturním památkám patří Jubilejní kolonie s dělnickými byty situovanými do jednopatrových domů se dvory a vnitřními ulicemi v Hrabůvce, postavená podle projektu J. Friewalda v letech 1921 – 1932 Vítkovickými železárnami. Po mnoha rekonstrukcích tato část nabízí jedno z nejatraktivnějších bydlení v celém obvodu. Lákadlem pro návštěvníky je nově zrekonstruovaný Zámek v Zábřehu, součástí kterého je i pivovar. [9]

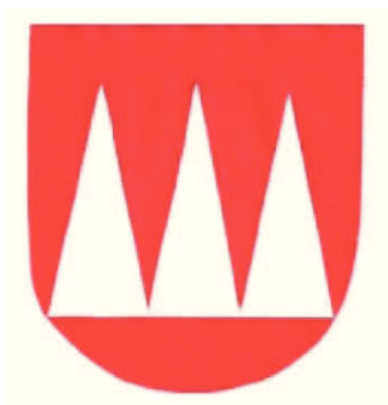


*Obr. 4 Znak městského obvodu Ostrava - Jih*



### 3.6 Historie městské části Zábřeh nad Odrou

Nejsevernější částí městského obvodu Ostrava – Jih je katastrální území Zábřeh nad Odrou. První zmínka o vsi Zábřeh pochází z roku 1288. Po řadě majitelů v prvních staletích existence přešel v roce 1652 do majetku olomoucké kapituly a s některými dalšími sousedními obcemi zůstal – v rámci petřvaldského panství – v jejím držení až do zrušení patrimoniálního zřízení v roce 1848. V katastru zemědělské vesnice se nacházelo několik rybníků. Obec se vyvíjela nejenom v důsledku nedalekých železáren ve Vítkovicích, ale také založením továrny na lepenku v roce 1886. Dále měla na rozvoj vliv cementárna a chemické závody Julia Rutgerse. Chemické závody zpracovávaly vedlejší produkty vznikající při výrobě koksu. Konec 19. století datuje fungování cihelny, krom kvalitních cihlářských hlín se zde těžily i slévárenské písky. Rozvoj v průmyslové oblasti vyvolal sídelní a demografické změny. Ve třicátých letech 20. Století byl Zábřeh vilovou čtvrtí Moravské Ostravy (hlavně místní lokalita Zábřeh – Družstvo). V roce 1912 zde byla postavena místní nemocnice. K Moravské Ostravě byl Zábřeh připojen v roce 1924. Dne 30. Dubna 1945 byla obec během druhé světové války vysvobozena Rudou armádou. K nejvýznamnějším historickým stavbám patří Kostel Navštívení Panny Marie a Zámek. [9]



*Obr. 5 Znak Zábřehu nad Odrou[9]*

### 3.7 Charakteristika městského obvodu Ostrava – Jih

Území tohoto městského obvodu se rozkládá mezi řekami Ostravicí a Odrou téměř celé. Nepatrná část se nachází i na východním břehu Ostravice. Katastrálně zde patří území

Dubiny u Ostravy, Výškovice u Ostravy, Hrabůvka a Zábřeh nad Odrou. Dále jsou jeho součástí i místní části Bělský Les, Dubina, Hrabůvka, Zábřeh a Výškovice.

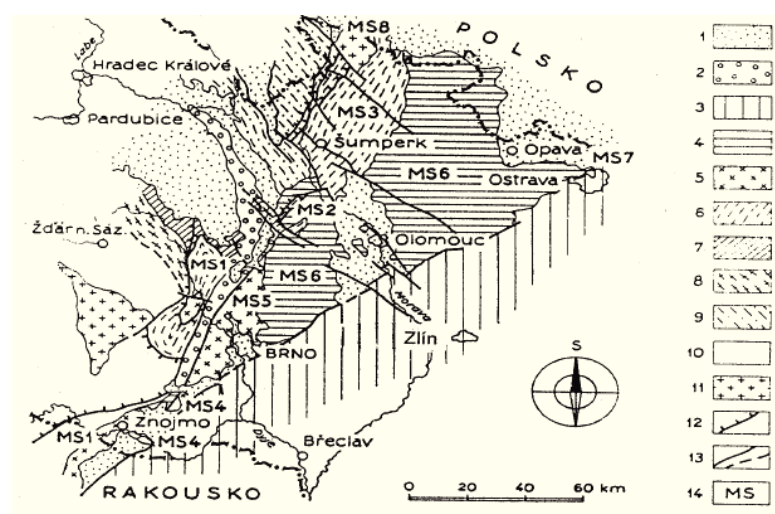
Základní údaje:

- Kraj: Moravskoslezský
- Okres: Ostrava – Město
- Katastrální výměra: 16,31 km<sup>2</sup>
- PSČ: 700 20
- Počet základních sídelních jednotek: 42
- Počet celých místních částí: 5

### 3.8 Charakteristika z hlediska geologie

Dílčí jednotky Moravsko slezské oblasti:

- Moravikum
- Silesikum
- Brunovistulikum
- Moravsko – slezský devon
- Moravsko – slezský kulm (spodní devon)
- Moravsko – slezský svrchní karbon



Obr. 6 Moravsko – slezská oblast: 1 – platformní formace a neogén karpatské přehlubně, 2 – permokarbon, 3 – okraj karpatské přehlubně, 4 – moravsko - slezský devon, 5 –

brněnský masív, 6 – krystalinikum silesika, 7 – střečeská oblast, 8 – kutnohorsko – svratecká oblas, 9 – lugičká oblast, 10 – moldanubičká oblast, 11 – granitoidy, 12 – přesyky, nasunutí, 13 – zlomy, 14 – označení jednotek: MS<sub>1</sub> – moravikum, MS<sub>2</sub> – svinovsko – vranovské krystalinikum, MS<sub>3</sub> – silesikum, MS<sub>4</sub> – krystalinikum miroslavské hráště a krhovičké krystalinikum, MS<sub>5</sub> – brněnský masív, MS<sub>7</sub> – moravsko – slezský svrchní karbon, MS<sub>8</sub> – granitoidy silesika. [36]

### 3.9 Demografické údaje městského obvodu Ostrava – Jih

Ostrava – Jih je nejlidnatější městský obvod v Ostravě.

Tab. 1: Aktuální počet obyvatel ve městě Ostrava - Jih k 31.12.2011 [7]

Městský obvod	mladší 15 let	od 15 let	celkem	cizinci	celkem
Ostrava-Jih	13 620	92 813	106 433	3 965	110 398

### 3.10 Občanská vybavenost městského obvodu Ostrava – Jih

Jednotlivé městské části a obvody jsou vybaveny základním občanským vybavením. Do centra města je soustředěna část vyššího občanského vybavení.

#### *Vzdělání*

Každý z městských obvodů poskytuje dostatečně velkou síť, mateřských, základních a středních škol, jedná se o zařízení státní i soukromá. Vysokoškolské vzdělání poskytují dvě státní školy: Vysoká škola báňská a Ostravská univerzita. Vedle nich již dvanáct let působí soukromá Vysoká škola podnikání, a. s. Od roku 2010 i Panevropská vysoká škola. Další možnost vzdělání poskytuje také velké množství jazykových škol.

#### *Zařízení zdravotní péče*

Zdravotní péči občanům zajišťují ordinace praktických lékařů, pediatrů a specialistů. V městském obvodu Ostrava – Jih se nachází také Nemocnice. Patří zde i dva domovy s pečovatelskou službou: na ul. Odborářské v Ostravě – Hrabůvce a na ul. Horymírově v Ostravě – Zábřehu.

### *Kultura*

Možnost kulturního vyžití poskytuje kino Luna, Komorní klub, kulturní dům K – TRIO a dům kultury Akord. Součástí obvodu je i ČEZ aréna, j jejichž prostorách se pořádá mnoho koncertů, společenských, kulturních a sportovních akcí a výstav. Cílem všech aktivit kulturních zařízení je umožnit veřejnosti příjemné využití volného času pestrou nabídkou akcí a poskytování kvalitních služeb občanům. Pro přednášky a besedy jsou vymezeny místnosti v pobočkách městské knihovny na ul. Gurt'jevové, Výškovické a Závodní. Středisko volného času na Gutt'jevové ulici poskytuje v plném rozsahu možnost seberealizace dětí, cestou uspokojování jejich nároků na oddech, relaxaci, zábavu, rozvoj zájmů v oblasti vědy, techniky, přírodovědy, kultury a umění, společenské výchovy, jazykového vzdělání, tělovýchovy, sportu a informatiky.

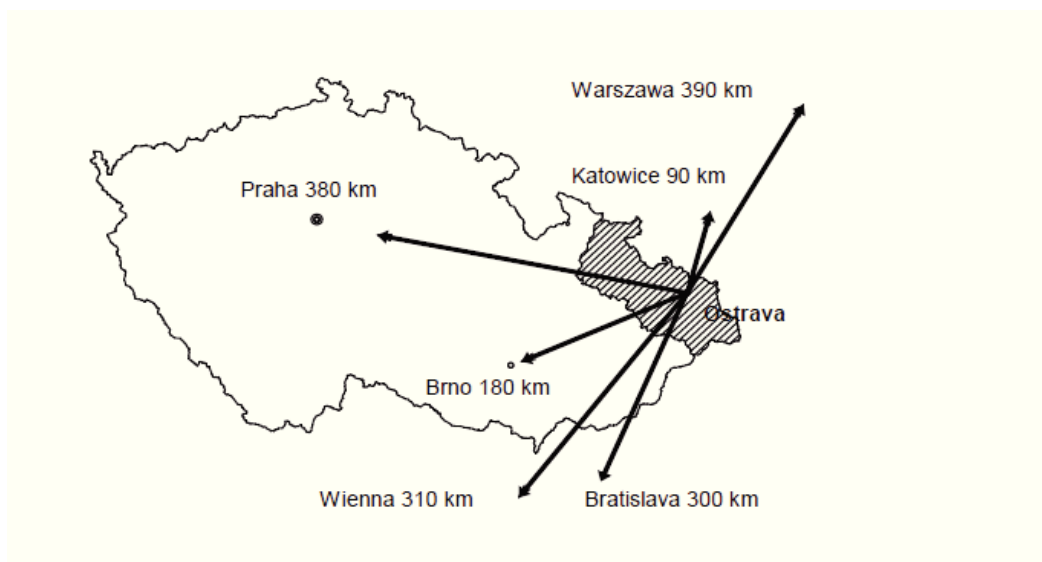
### *Sport*

Město je vybaveno vodním areálem Jih na ul. Svazácké, krytým zimním stadionem, několika tenisovými kurty, fotbalovými hřišti, veřejným sport centrem na Charvátské ulici a sport centrem Danubia. Nachází se zde i několik klidových ploch s vzrostlou zelení určených pro relaxaci.

## **3.11 Dopravní infrastruktura**

### *3.11.1 Automobilová doprava*

Ostrava je napojena na hustou a kvalitní síť silnic I. Třídy propojující města průmyslové aglomerace a sousední regiony, převážná část těchto silnic je vícepruhová se středním dělicím pásem. Dálnice D47/D1 (Via Moravica) ve směru trasy napojení na stávající evropskou dálniční síť u Brna, přes Ostravu byla dobudovaná v roce 2009. Od roku 2012 je dále propojena na polskou dálnici A1, hraničním přechodem Veřňovice – Gorzyczki, směřující přes Gliwice na Gdaňsk (Helsinkí). Zprovozněním dálnice přineslo lepší propojení severu a jihu Evropy, oblast Ostravska pevněji zaintegrovalo mezi Ostatní regiony v České republice a vylepšení dopravní situace uvnitř regionu samotného.



*Obr.7 Dostupnost regionu po komunikacích – vzdálenost v km [7]*

Silniční tahy, spojující Ostravu s okolím:

- I/11 Ostrava – Havířov - Český Těšín (Žilina)
- I/11 Ostrava – Hrabyně – Opava – Hradec Králové
- I/56 Ostrava – Hlučín – Opava
- I/56 Ostrava – Frýdek-Místek – Beskydy
- I/58 Ostrava – Mošnov – Příbor – Frenštát – Rožnov
- I/59 Ostrava – Orlová – Karviná



*Obr.8 Moravskoslezský kraj – silniční síť[10]*

Městským obvodem Ostrava – Jih procházejí silnice I. a II. třídy. Celoroční průměrná intenzita dopravy silnice I/11 je 17 969 vozidel za 24 hodin, silnice II/647 je 5575 vozidel za 24 hodin. Proto došlo k rozšíření kapacity a napojení na dálnici D47/D1. [13]

Městskou část Zábřeh Nad Odrou ohraničuje silnice Rudná I/11, a současně slouží jako jižní obchvat Ostravy, spojující města Opava a Havířov. Dále se kříží s rychlostní silnicí Plzeňská II/647, směřující na Bravantice – Klimkovice – Porubu – Zábřeh – Hrušov – Bohumín. Rovněž dochází ke křížení Rudné ulice s ulicí Fryštáckou I/59, která vede do hraničního okresu – Frýdek – Místek. [13]

Co se týče místních komunikací, je Zábřeh nad Odrou ohraničen komunikací I. třídy – Výškovickou, s jižním napojením na Blanickou a Proskovickou, severovýchodním na ulici Ruskou vedoucí dále do Vítkovic. Ostatní komunikace jsou z převážné části charakterizovány jako účelové (vjezdy ke sportovním areálům, příjezdové komunikace k objektům, vjezdy na soukromé pozemky). [10]

#### *3.11.2 Městská hromadná doprava*

Městskou hromadnou dopravu v Ostravě provozuje akciová společnost Dopravní podnik Ostrava. Je organizována hustou sítí tramvajových, autobusových i trolejbusových linek napříč celým městem. Příměstské dopravní spojení s okolními vesnicemi a menšími městy zajišťuje společnost ČSAD, a. s.

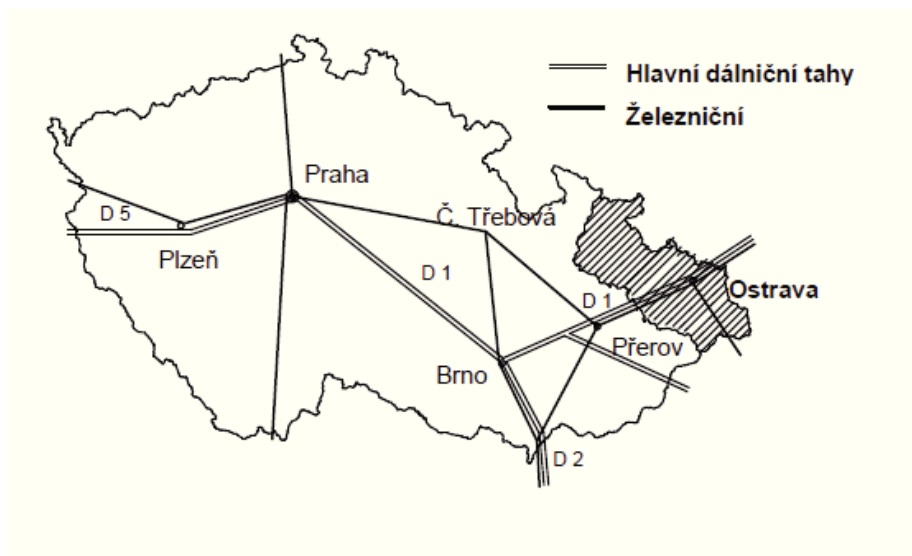
#### *3.11.3 Statická doprava*

Odstavování a parkování osobních automobilů po dobu, kdy se nepoužívá je řešeno především zastavěném území mimo jízdní pruhy komunikací. Dále je řešeno u občanských vybaveností, bytových domů a rodinných domů. Městská část Ostrava – Zábřeh se také, jako mnoho jiných měst a jejich částí v současné době potýká nedostatkem těchto míst. [7]

#### *3.11.4 Železniční doprava*

Město je významným dopravním a železničním uzlem se silnou dálkovou a příměstskou osobní i nákladní dopravou. V rámci uzlu se zde nachází pět železničních nádraží: Ostrava – Svinov, Ostrava hlavní nádraží, Ostrava – střed, Ostrava – Vítkovice a Ostrava – Kunčice a pět železničních stanic. V roce 2007 byla ještě zprovozněna nová železniční

zastávka Ostrava – Stodolní, poblíž samotného centra města. V příměstské osobní dopravě je spojení s Ostravou zajišťováno pravidelnou intervalovou nabídkou spojů.



*Obr.9 Dostupnost regionu po komunikacích – páteřní dopravní trasy [7]*

Hlavním dopravním koridorem trasa Ostrava – Praha. Spojena je denně až deseti páry spojů vlaky SuperCity „Pendolino“ navazující na služby Českých aerolinií.

V těsné blízkosti Zábřehu nad Odrou vede dvoukolejná železniční trať nazývaná Polanecká. Jedná se o spojku využívanou v převážné míře o víkendu, vedoucí z Polanky do Ostavy – Vítkovic, Kunčic, Českého Těšína a Třince. V sobotu a neděli zde projíždí rychlíky mezi Třincem a Prahou. Mostem pro pěší komunikací přes Rudnou lze přejít na druhou zastávku Polanecké spojky (Kpt. Vajdy), na zastávku tramvajových spojů číslo 6 (Náměstí Republiky – Výškovice) a 11 (Výstaviště – Zábřeh). Za nádražím Ostrava – Vítkovice začíná souběh železničních tratí, končí za Mostem Mládeže, dále pokračuje přes ulici Pavlova, na ulici Výškovickou až končí směrem na zastávku Zábřeh na její odbočce. [7]

### *3.11.5 Letecká doprava*

Nejbližší letiště vzdálené 25 km od Ostravy nese název „Letiště Leoše Janáčka Ostrava“. Je to největší regionální letiště v ČR s kapacitou více než milionu přepravovaných osob ročně. Zajišťuje pravidelnou vnitrostátní linku do Prahy. Pravidelné linky směřují do Paříže a 12 oblíbených letovisek ve Středomoří. Od dubna také do Tel Avivu. Letiště je dobře dostupné silniční dopravou, včetně veřejné. V blízké budoucnosti se plánuje také

navíc i vybudování železničního napojení letiště s přilehlou průmyslovou zónou na II. železniční koridor – ze Studénky, tím bude umožněno také velmi rychlé spojení s městem Ostravou. [7]

#### *3.11.6 Cyklistická doprava*

Ostravu propojuje přibližně 200 km značených cyklotras. Cyklotrasy vedou méně frekventovanými komunikacemi. Celkově 8 jich oficiálně vede městem. Práce na plánovaném rozšíření o 130 km, až na 330 km celkově, v současné době již začaly. [7]

### **3.12 Technická infrastruktura**

#### *3.12.1 Voda*

Asi 30 – 35 % pitné vody je vyráběných z podzemních zdrojů, nacházejících se v oblasti města, tato voda se následně upravuje a ošetřuje. Zbýlých 65 – 70 % je nakupováno od SmVaK Ostrava, a. s., společností Ostravské vodárny a kanalizace, a. s., která zásobuje obyvatelstvo města z 86 % pitnou vodou z veřejné vodovodní sítě. Vodovodní síť má délku 1327 km (včetně přípojek).

Ostrava – Zábřeh je zásobována z Vodního zdroje č. II., který ještě navíc zásobuje Vítkovice a část Hrabůvky.

#### *3.12.2 Kanalizace*

Ostrava je odkanalizována převážně jednotnou stokovou sítí různého stáří, materiálu i dimenze. Kanalizační síť má délku 923 km (včetně přípojek). Na území města je vytvořeno několik kanalizačních systémů s čištěním odpadních vod (ČOV), nebo s odváděním odpadních vod přímo do recipientu. Devadesát procent odpadních vod je čištěno na mechanicko – biologické ČOV. Provozovatelem jsou Ostravské vodárny a kanalizace, a. s..

#### *3.12.3 Teplo*

Ve městě je vybudovaná soustava centralizovaného zásobování teplem, která je provozována společností Dalkia Česká republika, a. s.. Tímto způsobem je vytápěno více než 85 tisíc domácností.



#### *3.12.4 Elektrina*

Společnost ČEZ a. s., zásobuje území města Ostrava elektrickou energií. Potřeba je z 35 % kryta z místních zdrojů a zbytek z celostátní rozvodné sítě. Distribuční rozvodná síť je NN 400/230, 50 HZ.

#### *3.12.5 Plyn*

Dodávku a distribuce plynu prostřednictvím rozvodné sítě VTL, STL, NTL plynovodů včetně regulačních stanic zajišťuje Severomoravská plynárenská, a. s. (člen RWE Group).

#### *3.12.6 Odpady*

Tuhé odpady jsou zpracovávány především spol. OZO Ostrava, s. r. o. v rámci integrovaného systému pro oblast nad 400 tisíc obyvateli. Dalšími zpracovateli odpadů jsou např. spol. Van Gansewinkel, a.s. a A.S.A., spol. s r.o.

#### *3.12.7 Telekomunikace*

V Ostravě působí několik provozovatelů kabelové digitalizované televizní sítě, rychlost uspokojování požadavků obyvatel je na úrovni Prahy, či Brna. Dále je území pokryto sítěmi mobilních operátorů: Telefónica O2, Vodafone a T – Mobile. Telefónica O2 Czech Republic, a. s. také zajišťuje provoz telekomunikační sítě. Pokrytí území města televizním a rozhlasovým signálem je velmi dobré.

### **3.13 Životní prostředí**

Ostrava jako centrum silně průmyslové aglomerace je zdrojem zhoršeného stavu ovzduší. V důsledku investic do výrobních technologií, celkovým poklesem výroby a plynofikací, došlo k zlepšení stavu ovzduší. Ale v roce 2001 se tento stav začal opět zhoršovat, hlavně v zimních měsících. Ovzduší je čím dál častěji znečišťováno tuhými látkami (polétavým prachem) a oxidy dusíku. Znečištění způsobují v největší míře továrny cca 73 %, mezi znečišťovatele patří přibližně z 20 % vlastníci rodinných domů, doprava přispívá k znečištění ovzduší asi dvěma procenty. Zdrojem kontaminace ovzduší jsou doznívající důlní vlivy, včetně dálkového přenosu škodlivin z Polska.

Území města je charakteristické vysokým zastoupením zeleně a přírodních prvků. Tyto plochy jsou neustále rozšiřovány a zlepšovány. Kromě parků mají obyvatelé možnost využívání také na území města, napr. Lesní komplexy Korýtko, Bělský les, Poruba – Březí, Poruba – Osošník, Hulváky, Landek, Svinov, Heřmanice, Plesná Hůra a Pustkovec. Ostrava je druhým největším vlastníkem lesů na území města a jejich trvalému zlepšování věnuje značnou pozornost, neboť řada lesních komplexů tvoří důležité rekreační zázemí města. [7]

### 3.14 Území řešené urbanistickou studií

#### 3.14.1 Vymezení území

Území, které je předmětem řešení této diplomové práce, je vymezeno ulicí Jugoslávskou a Tylovou na severní straně, západní hranice vede podél pozemků patřících střední průmyslové škole stavební. Z východu je ohraničeno protihlukovým valem ulice Rudné a východní stranu lemuje ulice Plzeňská.

V současné době je tato plocha s rozlohou 7,32 ha nevyužívaná. Půda je místy bažinatá, což je pozůstatek z dřívějších dob, kdy zde byly rybníky.



*Obr. 10 Letecký snímek s vyznačením řešené lokality[20]*

### *3.14.2 Současný stav*

V současné době je toto území využíváno zcela minimálně. Slouží převážně jako plocha k venčení psů obyvatel okolního panelového sídliště. Území je z části zarostlé přirozenou vegetací, která se zde uchytila naváním větru. Část parcely je mírně zvlněná, co se terénu týče. Umělou bariéru mezi rychlostní komunikací a okolní zástavbou tvoří protihlukový val. Na něm se nachází hustá vzrostlá zeleň, která působí velice příjemným dojmem. Což způsobilo, že tato umělá bariéra se tak přirozeně začlenila do prostředí a celkově ho velmi vhodně dotváří. Mínusem je, že se v ní usadila skupina obyvatel z nižších sociálních vrstev. V severozápadní části území se nachází zděná trafostanice a nevzhledný dřevěný objekt údajně sloužící veřejně prospěšným pracím.



*Obr. 11 Současný stav území*



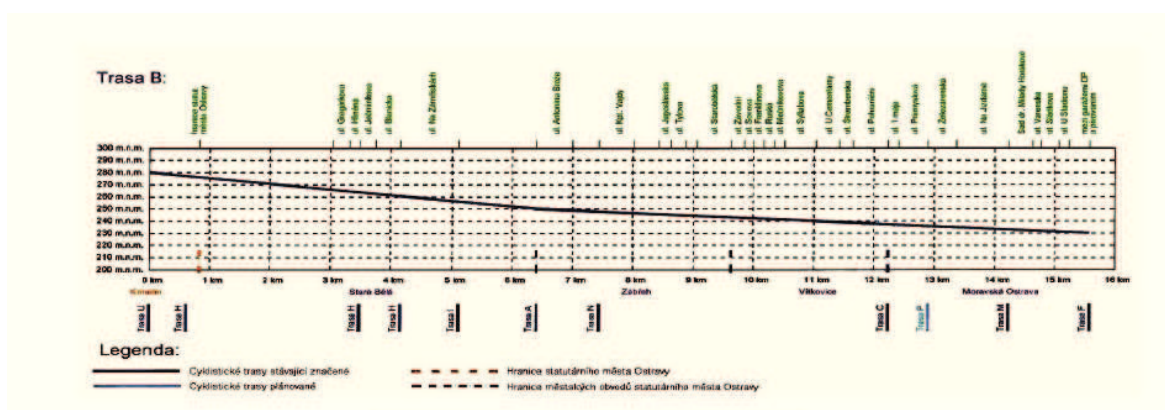
*Obr. 12 Trafostanice v severovýchodní části území*





*Obr. 13 Objekt veřejně prospěšných prací*

Územím dále vede cyklotrasa B z Krmelína přes Ostravu, až dočasně končí na ostravském sídlišti Fifejdy. [13]



*Obr. 14 Výškový profil cyklotrasy B [7]*

### 3.14.3 Návaznost na okolí

Území bezprostředně navazuje na stávající sídliště Zábřeh nad Odrou, možnost napojení území je ze dvou směrů. Po ulici Jugoslávské, se začátkem na zastávce MHD Karpatská. Frekvence automobilové dopravy je zde velmi nízká, jelikož se jedná o oblast sloužící výhradně bydlení. Vjezd automobilů nad 12,5 tuny je zde zcela zakázán. Nedaleko zastávky MHD Karpatská se nachází dva supermarkety: Lidl, Albert Hypermarket a část občanského vybavení. Jugoslávská ulice se dále u zastávky MHD Obchodní centrum napojuje na Výškovickou. Druhou možností napojení je přes pozemní komunikaci Tylova. Okolní zástavba je panelová, nacházejí se zde bytové domy stavěné převážně v 70. letech, s různou výškou od 4 paterových až po 13 paterové. Území je odděleno od rychlostní

komunikace Rudná a části Plzeňské ulice protihlukovým ochranným valem. Přibližně 1 km vzdušnou čarou se nachází nákupné centrum Avion Shopping Park. V docházkové vzdálenosti do 800 m se nacházejí dvě mateřské školy, základní škola, Střední průmyslová škola chemická, Střední průmyslová škola stavební a Střední odborné učiliště, několik zastávek MHD. Bankomaty a čerpací stanice pohonných hmot jsou vzdáleny asi kilometr.

#### 3.14.4 Vlastnické vztahy

Do předmětného území spadá celkově 33 parcel, z toho 4 stavební. Celková výměra území je 7,32 ha. Většinovým vlastníkem území je Statutární město Ostrava. V menší míře dále parcely patří soukromým vlastníkům, společnosti SPR HOLDING s. r. o., ČEZ Distribuce, a. s. a Ředitelství silnic a dálnic. [18]

Tab. 2: Seznam vlastníků parcel řešeného území:

Číslo parcely	Výměra m <sup>2</sup>	Vlastník	Druh pozemku	Způsob využití
623/95	6 770	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
613/56	2 980	Ředitelství silnic a dálnic	Ostatní plocha	Jiná plocha
1226/3	179	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
613/98	1 144	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
136/1	816	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/99	3 621	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/94	258	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/129	10	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/102	2 461	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/96	3 225	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/97	3 328	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/101	7 080	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň

623/109	128	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/108	1 444	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/105	4 568	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/17	1 102	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
613/55	15 626	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/89	3 262	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/111	3 792	SPR HOLDING s. r. o.	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/22	2 946	Soukromý vlastníci	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/104	643	Soukromý vlastníci	Ostatní plocha	Zeleň
623/100	423	Soukromý vlastníci	Ostatní plocha	Zeleň
623/107	326	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Zeleň
623/106	103	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/110	465	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Zeleň
623/93	6 086	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
613/90	5	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
613/89	4	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
1226/3	179	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
<b>Spolu</b>	<b>72 974</b>			

Stavební parcely:

Číslo parcely	Výměra m <sup>2</sup>	Vlastník	Druh pozemku	Způsob využití
6081	167	Statutární město Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Objekt Občanské vybavenosti
6082	1	Statutární město Ostrava	Zastavěná plocha a	Objekt Občanské vybavenosti

			nádvoří	
6084	1	Statutární město Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Objekt Občanské vybavenosti
4462	69	ČEZ distribuce, a. s.	Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba technického vybavení
<b>Spolu</b>	<b>238</b>			

### 3.14.5 Využití území

Podle schváleného územního plánu města Ostrava, který nabyl účinnosti 17.7.2012, náleží území do katastrálního území Zábřeh nad Odrou. Tato plocha je dle územního plánu vymezena k hromadnému bydlení – bydlení v nájemných domech a sídlištní zástavbě.

#### 1) Využití vhodné

- Různé typy nájemných domů (většinou nad 3 NP - podrobnější regulativy určují územní plány zón, nebo studie) převážně bez vestavěné vybavenosti.
- Vybavenost, sloužící danému území: zařízení obchodu, služeb, místní správy, předškolní, školní (základní a střední školy), zdravotnická, sportovní, stravovací, společenská, zařízení pro volnočasové aktivity.
- Příslušné komunikace motorové, cyklistické, pěší, parkoviště.
- Zeleň veřejná a obytná, dětská hřiště, hřiště pro mládež a dospělé.

#### 2) Využití přípustné

- Vybavenost, sloužící širšímu území: zařízení obchodu, služeb, stravování, školská, zdravotnická, církevní, kulturní, sociální, ubytovací, administrativní.
- Nerušící drobná výroba a služby.
- Příslušné hromadné podzemní a nadzemní garáže, vestavěné garáže.
- Nezbytná technická vybavenost.

#### 3) Využití výjimečně přípustné

- Rodinné domky.
- Hotely, administrativní budovy.

- Boxové garáže
- Benzinová čerpadla jako součást hromadných garáží [16]

### 3.15 Limity území

#### 3.15.1 Vodovod a kanalizace

Veškeré stavby, oplocení i výsadbu zeleně nutno navrhnout mimo ochranné pásma zařízení Ostravských vodáren a kanalizací, a. s. Ochranné pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu:

- u vodovodních a kanalizačních řadů do průměru 500 mm včetně – 1,5 m,
- u vodovodních a kanalizačních řadů nad průměr 500 mm – 2,5 m,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno, je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti zvyšují o 1,0 m od vnějšího líce<sup>3</sup>.

#### 3.15.2 Energetické zařízení

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.

U podzemních elektrických vedení je vymezeno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

- do 110 kV.....1 m
- nad 110 kV.....3 m<sup>4</sup>

#### 3.15.3 Plynovod

Ochranné pásmo plynárenského zařízení místních sítí NTL, STL plynovodů a přípojek v zastavěném území obce činí 1 m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu - § 23 Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních přípojek

<sup>4</sup> Zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon - § 46 Ochranná pásma, odst. (3)



#### 3.15.4 Horkovod

Ochranné pásmo horkovodu je 2,0 m od krajního potrubí<sup>4</sup>.

#### 3.15.5 Sdělovací kabely

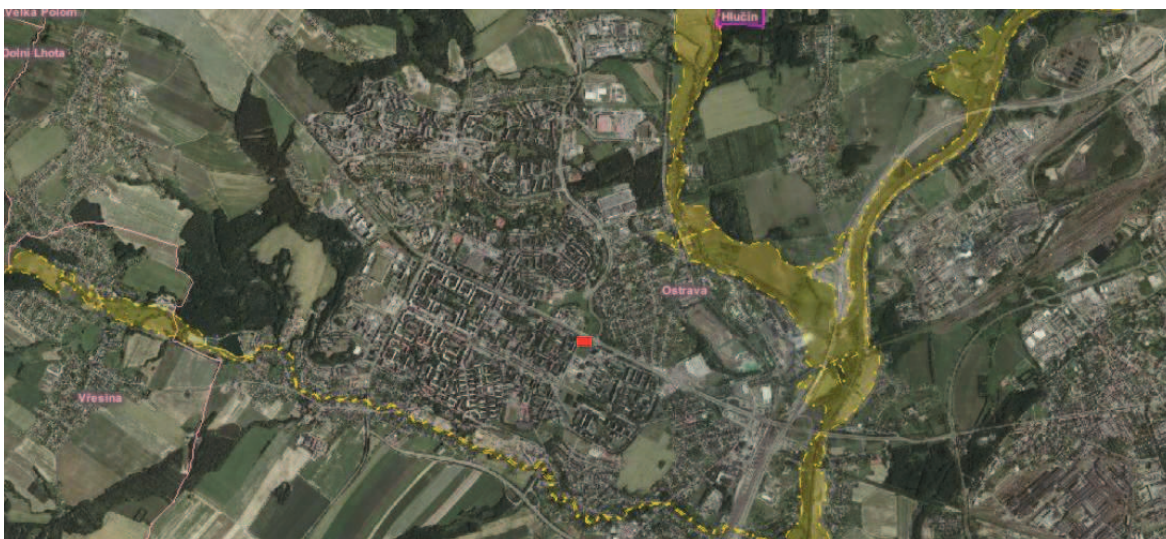
Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m na obě strany od osy kabelů.

Řešené území nekříží žádné inženýrské sítě, tudíž jej nekříží žádné ochranné pásmo. Veškeré sítě technické infrastruktury se nacházejí kolem hranice tohoto území.

### 3.16 Negativní účinky vnějšího prostředí na řešené území

#### 3.16.1 Povodně

Předmětné území se podle map záplavových oblastí Moravskoslezského kraje v záplavové oblasti nenachází.



Obr. 15 Mapy záplavových území.

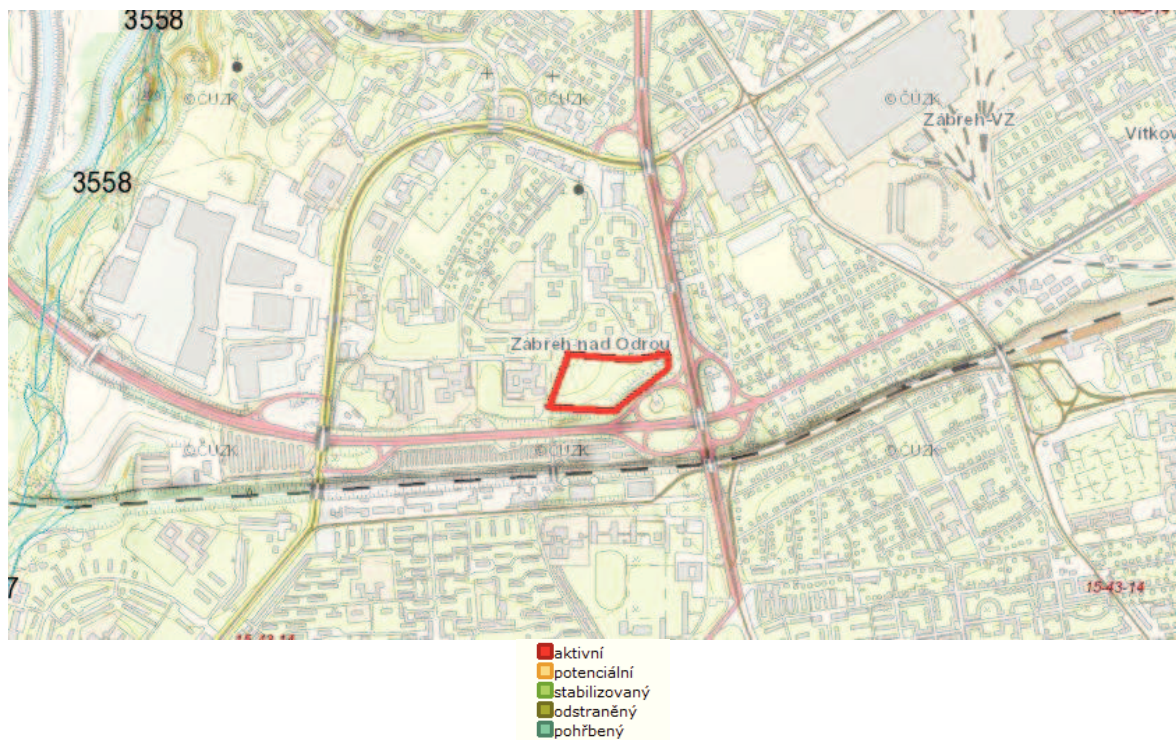
Žlutě vyznačená aktivní zóna záplav. Červeně řešené území [14]

#### 3.16.2 Sesuvy půdy

Podle Geofondu ČGS není lokalita blíže specifikována, v případě realizace projektu hromadného bydlení je nutné tuto oblast detailněji projednat s příslušnými orgány státní správy.

---

<sup>4</sup> Zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon - § 46 Ochranná pásma, odst. (3)



Obr. 16 Mapa svahových nestabilit na vybraném území [15]

### 3.16.3 Poddolování

Lokalita pouze hraničí s územím dotčeným důlní činností. Důlní činnost je v dané lokalitě již ustálena.

## **4. Návrh řešení**

### **4.1 Urbanistická koncepce návrhů řešení zóny hromadného bydlení**

Předmětem řešení této diplomové práce jak již bylo zmiňováno, je návrh zástavby na nevyužívané ploše. V zadání byly jasné specifikovány podmínky i požadavky na tento návrh. Jelikož se jedná o plochu určenou k hromadnému bydlení a s ohledem na okolní ráz zástavby, byla zvolena možnost zastavění nižšími bytovými domy, prostorové i objemové uspořádání bylo navrženo s ohledem na dodržení odstupových vzdáleností i regulativu maximálně pěti podlaží. Dále bylo zamýšleno s možností využití další funkce ochranného valu – jako svahu pro zimní sáňkování dětí. Návrhy jsou zpracovány ve dvou variantách, přičemž do detailu je řešena pouze jedna.

Závěr průzkumu o poptávce po bydlení v dané lokalitě, který byl základem pro vytváření nových návrhů, jasně ukazuje, že lidé v dnešní době vyžadují spíše klidnější bydlení. Co se velikosti týče, spíše menší komornější zástavbu, místo anonymních multi kapacitních objektů stavěných převážně v sedmdesátých letech. Taktéž preferují v důsledku dnešní rychlé doby možnost relaxace a kulturního vyžití v místě bydliště, případně nedaleko od něj.

### **4.2 Urbanistický návrh varianta 1**

V první variantě je území rozčleněno příjezdovou komunikací do tří tzv. bloků. Napojením na ulici Jugoslávskou. Zaoblením kolem prvního bloku zástavby na východní straně, následně kolem druhého na západě a výjezdem na ulici Tylovou je vytvořen průjezd územím. Zónu bydlení vytváří jednotlivé bytové domy. V prvním bloku se nachází 12 BD, z toho čtyři čtyřpodlažní a zbylých osm třípodlažních. Druhý blok tvoří tři čtyřpatrové BD a šest třípodlažních. Orientace BD je sever – jih a jsou do bloků uspořádány tak, že vstupy mají orientovány k příjezdové komunikaci a zadními stranami vytvářejí uzavřené nádvoří. Nachází se zde parky a dětská hřiště, které slouží obyvatelům jednotlivých bytových domů.

Bytové domy jsou navrženy jako typové Štandard od spoločnosti EUROLINE. Půdorys 1.NP tohoto bytového domu je koncipován tak, že umožňuje provést menší změny v podobě průchozí chodby, čímž dojde k propojení vnitřního prostoru s venkovním. Vylepší se tím kvalita života obyvatel a usnadní přístup k zeleni. V prvním NP lze také zřídit i byt pro osobu se sníženou schopností pohybu a orientace.

Do jižní části pozemku, podél protihlukového valu je záměrně přesměrována cyklostezka. Jelikož val má být v zimním období využíván jako svah určen k sáňkování pro děti. A za předpokladu, že cyklistika sportem provozovaným v zimě není, nedojde v těchto místech k žádné kolizi dětí a cyklistů. Dále je zde navržena restaurace s bowlingem jako možnost společenského vyžití, která bude v rámci objemové studie řešena detailněji. Dále multifunkční hřiště a hřiště pro děti předškolního věku.

Objekt na severozápadní straně parcely, údajně sloužící veřejně prospěšným pracím je ponechán, ale je navržena jeho rekonstrukce i revitalizace území kolem něj, s možností doplnění občanské vybavenosti o další drobné služby. Stávající zděná trafostanice bude od okolí přirozeně oddělena pásem zeleně.

Součástí návrhu je ozelenění celého areálu a nenáročné sadovnické úpravy. Nejdůležitějším prvkem by měl být kvalitní extenzivní trávník. Podél chodníků a v parcích je navržený mobiliář v podobě laviček a odpadkových košů. Kolem chodníků u bytových domů jsou navrženy okrasné květiny, stromy a keře nenáročné na údržbu. U návrhu zeleně se vychází z předpokladu, že obyvatelé bytových domů nebudou mít moc velký zájem ani dostatek času na úpravu okolí.

## **4.3 Dopravní řešení varianta 1**

### *4.3.1 Městská hromadná doprava*

Nejbližší zastávky MHD jsou od navržených bytových domů vzdálené pěší docházkovou vzdáleností maximálně 800 m. Proto není potřeba navrhovat žádné další stanoviště pro MHD, navíc charakter současné to ani neumožňuje.

#### *4.3.2 Automobilová doprava*

Uvažovaná návrhová rychlost komunikace komunikaci v území je 30 km/h. Vjezd na pozemek je umožněn ze dvou stran, na jedné straně z ulice Jugoslávská, na druhé z ulice Tylova. S ohledem na tuto skutečnost je navržen i její celkový tvar. Zaoblení jsou navržena tak, aby umožňovala její plynulý průjezd. Šířka komunikace je 6,0 m. Doprava na území je organizována předností zprava.

Oblouky komunikací jsou s poloměrem minimálně 6,0 m, což umožňuje dostatečný rozhled. Rozhledové trojúhelníky jsou délky 35 m. Předpoklad provedení silnice je z asfaltového betonu. Navrhovaný sklon komunikací je 2 %.

U bytových domů na jihozápadní straně, ke kterým nevede příjezdová komunikace přímo, bude zajištěn přístup pojízdným chodníkem, který lze využít například v případě stěhování.

#### *4.3.3 Statická doprava*

Parkovací a odstavné plochy jsou určeny k odstavení vozidla na dobu krátkou nebo delší. V návrhu jsou řešeny prostory pro parkování pro obyvatelé BD a prostory pro parkování pro návštěvníky restaurace.

Parkovací stání k jednotlivým bytovým domům a restauraci je navrženo dle ČSN 73 6056 jako stání kolmé o rozměrech 2,5 x 5,5 a 2,5 x 5,0 s tím, že potřebný přesah vozidla je zabezpečen nad obrubníkem. Parkovací stání pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo těžce pohybově postiženou má rozměry 3,5 x 5,0 m. Obruby z jedné strany parkoviště jsou navrženy snížené, kvůli odtoku dešťové vody do okolní zeleně. Orientační výpočet parkovacích stání (*příloha č. 4*).

#### *4.3.4 Komunikace pro pěší*

Všechny navrhované komunikace pro pěší v přidruženém prostoru obslužné komunikace i mimo něj jsou o šířce 2,0 m, s maximálním příčným sklonem 2%. Povrch komunikací je uvažován ze zámkové dlažby. Provedeny budou dle ČSN 73 6110.

Bezpečné a bezbariérové přecházení komunikací pomocí přechodů pro chodce je součástí řešení. Vstupu na vozovku předchází signální pás šířky 0,8 m a varovný pás šířky 0,4 m. Způsob výstavby a určení potřebných rozměrů se řídí vyhláškou č. 398/2009.

#### *4.3.5 Cyklistická doprava*

Podél východní hranice území a protihlukového ochranného valu je vedena cyklostezka. Její šířka je 3,5 m s obousměrnou orientací dopravy. Pás pro cyklisty bude proveden z asfaltového betonu.

### **4.4 Technická infrastruktura varianta 1**

#### *4.4.1 Zásobování pitnou vodou*

Napojovací bod na stávající vodovodní řád z PVC DN 300 LT je v ulici Tylově. Před domem č. p. 4 447.

Nově navržený vodovodní řád z PVC DN 100 je veden v navrhované komunikaci uložen do chráničky. Minimální sklon vodovodního potrubí je 3‰. Min. hloubka uložení potrubí je 1,2 m. Vodovodní přípojky k jednotlivým bytům, ukončeny vodoměrnou šachtou, jsou navrženy také z PVC. V šachtě bude umístěna vodoměrná soustava. Při trasování nově navrhovaných přípojek musí být dodrženy zásady prostorového uspořádání sítí technického vybavení. Dále jsou na řádech navrženy podzemí hydranty, rozmístěné kvůli požární bezpečnosti do maximální vzdálenosti 200 m od sebe. Orientační výpočet vody (*příloha č. 2*).

#### *4.4.2 Likvidace odpadních vod*

Kolem zájmového území se nachází pouze jednotná kanalizace. V ulici Jugoslávská je vedena kanalizační stoka z betonu o průměru DN 400. Tato stoka se různě větví. Nový kanalizační řád o průměru DN 300 bude proveden prodloužením těchto větví ve dvou místech. V prvním případě se napojí na kanalizaci, která ústí na západní straně, před Střední průmyslovou školou stavební. Ve druhém případě dojde k prodloužení kanalizace přibližně 44 m od ulice Jugoslávská. Stoka dále ústí do stoky vedené v Těšínské ulici. Na navrženém kanalizačním řádu budou osazeny kanalizační šachty s maximální vzdáleností 50 m od sebe. Orientační výpočet kanalizace (*příloha č. 3*)

Součástí návrhu jsou i rozsáhlé zelené plochy, proto je potřeba také uvažovat s jejich odkanalizováním. Dnes již existují moderní a užitečné způsoby jak s dešťovou vodou nakládat. Navíc se v této oblasti nachází pouze jednotná kanalizace a vzhledem k současným dimenzím potrubí a zastavěnosti území, je vhodné uvažovat právě s těmito moderními možnostmi. Ze zpevněných ploch bude dešťová voda částečně odváděna do jednotného kanalizačního řádu a částečně do travnaté plochy pomocí sklonů a příslušných průlehů, doplněných stromovým porostem. Odvod ze střech je řešen tzv. vsakovacími bloky. Tyto bloky umožňují rovnoměrné vsakování do půdy.



*Obr. 17 Princip odvodnění pomocí rainbloků[23]*

#### *4.4.3 Zásobování elektrickou energií*

Na řešeném území se nachází trafostanice, která má dostatečnou kapacitu a umožňuje napojení na ni. Nový rozvod bude proveden prostřednictvím vedení NN. Návrh vedení je pouze orientační. Uložení kabelů navrhovaného vedení je pod chodníky. Použito je kabelové vedení s měděnými jádry CYKY.

#### *4.4.4 Veřejné osvětlení*

Řešení také počítá s novými rozvody veřejného osvětlení. Vychází současně s novým kabelovým vedením NN ze stávající trafostanice. Sloupy veřejného osvětlení jsou vedeny podél komunikací. Jejich vzájemná osová vzdálenost je 25 m. Kabely osvětlení jsou přednostně vedeny v zelené ploše.



#### *4.4.5 Vytápění a příprava TUV*

Kolem zájmového území jsou pod zemí v železobetonovém uložené horkovody (CZT). Nová zástavba bude na tento rozvod napojena. Horkovodní předávací stanice bude umístěná v jednom z BD. Minimální plocha této místnosti je 12 m<sup>2</sup>, kde se bude vyrábět topná voda. V jednotlivých BD budou umístěny domovní předávací stanice DPS. Do venkovního prostředí je nutné použít předvolovaný systém, uvnitř bude použita klasická izolace.

#### *4.4.6 Zásobování plynem*

Předpoklad napojení území na stávající plynovodní řád je pouze důvodu možnosti instalování plynových vaříčů v jednotlivých domácnostech. Jelikož se na území nachází horkovod, není uvažováno s vytápěním prostřednictvím plynu.

Nově navržený plynovodní řád DN 63 je napojen na NTL potrubí DN 150 z oceli v ulici Jugoslávská.

#### *4.4.7 Sdělovací kabely*

V zájmovém území se nachází i vedení sdělovacích kabelů. Proto je uvažováno jejich prodloužení k jednotlivým BD. Kabely jsou vedeny převážně podél chodníků v zelené ploše.

### **4.5 Nakládání s odpady**

Odpadové hospodářství ve městě Ostrava se řídí zákonem č.185/2006 Sb. o odpadech. BD mají speciálně určená místa na jejich ukládání. Tato místa jsou oddělená zídka a pásem zeleně, zakryta pergolou. Předpokládá se zde umístění kontejnerů pro tříděný odpad. Svoz zabezpečí město Ostrava.

### **4.6 Urbanistický návrh varianta 2**

Ve druhé variantě je navrženo maximální využití celé řešené plochy pouze pro bydlení. Území je komunikacemi jednoduše a jasně rozčleněno do čtyř bloků. Podél komunikací jsou navrženy parkoviště a nižší zeleň. Objekt pro veřejně prospěšné práce je ponechán i



v tomto návrhu. Nový návrh taktéž počítá s jeho rekonstrukcí i revitalizací. Cyklostezka je i zde vedena podél protihlukového valu.

#### **4.7 Orientační propočet investičních nákladů**

Ekonomické vyhodnocení bylo vytvořeno na základě informací uvedených ve stavebních standardech. Celková výstavba je již na první pohled finančně značně náročná.

Do orientační ceny jsou zahrnuty ceny jednotlivých stavebních objektů, povrchů komunikací, odstranění stávající zeleně, ceny přípojek inženýrských sítí, mobiliáře a výsadba navrhované zeleně. Orientační propočet investičních nákladů (*příloha č. 5*).

## 5. Objemová studie restaurace s bowlingem

Dle přílohy č. 4 k vyhlášce 503/2006 Sb. „O podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření“ je zpracována průvodní zpráva, technická zpráva a výpočet předpokládaných nákladů na výstavbu následovně:

### 5.1 Úvodní údaje

Údaje o stavbě:

Název stavby:	Restaurace s bowlingem
Místo stavby:	Ostrava - Zábřeh
Kraj:	Moravskoslezský
Charakter stavby:	Novostavba
Stupeň dokumentace:	Studie
Zastavěná plocha:	550 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	1800 m <sup>3</sup>

### 5.2 Průvodní zpráva

#### 5.2.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavební pozemek se nachází na okraji současné zástavby města v katastrálním území Ostrava - Zábřeh. Pozemek je z větší části rovinatý, pouze na východní straně je mírně zvlněn. V případě nové zástavby je nutné vykácet nadbytečnou vzrostlou zeleň a provést úpravy na srovnání terénu.

#### 5.2.2 Základní charakteristika a užívání stavby

Charakter stavby je novostavba navržena jako stavba trvalá. Uvažuje se návrhem restaurace s bowlingem s maximálním počtem návštěvníků 50. Navrhovaná plocha na jednoho strážníka je 1,8 m<sup>2</sup>. Objekt je rozdělen na jednotlivé zóny: hygienickou, zónu pro návštěvníky a provozní.

Vstupy do restaurace jsou oddělené pro zaměstnance a zásobování a pro návštěvníky. Návštěvníci mohou vstoupit předsíní. Z níž jsou přístupná hygienická zařízení odděleně pro muže a ženy s WC pro osoby ZTI. Dále kolem navržené bowlingové dráhy do samotné restaurace.

Provozní zázemí zahrnuje kuchyň, sklady, kancelář, šatnu pro zaměstnance se sprchou, úklidovou místnost, hygienická zařízení pro zaměstnance a technickou místnost, ve které bude umístěn výlez na střechu. Restauraci bude v letním období sloužit i venkovní terasa, s výhledem na okolní svah a zeleň na něm. Podrobné údaje, co se týče podlahových ploch a detailního uspořádání, jsou uvedeny ve výkresu, s názvem: Restaurace s bowlingem – Půdorys.

Konstrukční systém restaurace je navržen jako skeletový, což umožňuje značnou variabilitu. Lze tak do jisté míry půdorys upravit.

Součástí restaurace je i dětské hřiště, kde jsou navrženy různé průlezky, houpačky (kyvadlové, pružinové), kolotoč, lezecká stěna. A nedaleko na dětské hřiště navazuje i hřiště multifunkční, ze kterého lze v zimním období vytvořit provizorní ledovou plochu pro bruslení.

Před vstupem do restaurace se nachází i parkoviště pro osobní automobily, s dostatečnou kapacitou.

### **5.3 Řešení bezbariérového užívání**

U návrhů a řešení bytového domu byly zohledněny podmínky a požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných a technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

## 6. Závěr

Cílem diplomové práce bylo vhodně koncepčně, architektonicky a funkčně vyřešit možnost zástavby v současnosti nevyužívané rozvojové plochy v Ostravě – Zábřehu. Nápadů na návrh bylo v důsledku nových moderních trendů ve stavebnictví na počátku zpracovávání práce mnoho. Ale jejich kombinace, postupné seznamování se s možnostmi v území, normami, limity území a vhodným funkčním uspořádáním, mělo za následek vytvoření dvou variací. K následnému podrobnějšímu vypracování byla vybrána pouze jedna.

Moje práce byla zásadně ovlivněna konzultacemi s odborníky z různých oborů. Neméně důležité bylo získání podkladů od Magistrátu města Ostrava, správců sítí a informace z odborné literatury. Vzniklé problémy jsem se snažila řešit samostatně, avšak pod odborným vedením.

Výsledkem je návrh, který by měl danou lokalitu zatraktivnit, poskytnout komfort pro bydlení i kvalitní trávení volného času. V areálu je navíc navrženo i velké množství zeleně, která dotváří celkový dojem.

Návrh zohledňuje i možnost bydlení pro osoby se sníženou možností pohybu a orientace. Tato značně opomíjená problematika se netýká pouze stárnoucího obyvatelstva, ale i nespočetného množství mladých, kterým je potřeba nabídnout úplně stejný komfort jako lidem nehandicapovaným. V případě rekonstrukcí je řešení problému s bezbariérovým přístupem složitější, ale v případě novostaveb by mělo být samozřejmostí.

Diplomová práce splnila svůj stanovený cíl. Byl vytvořen návrh pro zkvalitnění života obyvatel, návrh využití nevyužívané plochy a oživení atraktivní lokality v souladu s územním plánem. Ale hlavně jsem si v průběhu zpracování rozšířila své vědomosti a dovednosti týkající se mého studijního zaměření.

## 7. Seznam použité literatury

### Odborná literatura:

- [1] FAITH, P. *Doprava v územnom plánovaní*, Žilina: Žilinská univerzita v Žiline 2008, ISBN 978-80-8070-835-1
- [2] HASÍK, O. *Územní plánování*. Ostrava: VŠB – TUO, 2003. ISBN 80-248-0282-1.
- [3] KUTA, V. *Teorie stavby měst a urbanismus*. Ostrava: VŠB – TUO Ostrava, 1996 – 1997.
- [4] KYSELKA, I. *Architektura krajiny a rekreace*. Ostrava: 2007.
- [5] SÝKORA, J. *Územní plánování vesnic a krajiny*, Urbanismus 2. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2002.
- [6] ZAMARSKÝ, V. *Regenerace průmyslových ploch*. Ostrava: VŠB – TUO, 2009.

### Internetové zdroje:

- [7] *Oficiální stránky města Ostrava* [online]. Dostupné z: < [www.ostrava.cz](http://www.ostrava.cz) >.
- [8] *Oficiální stránky městského obvodu Ostrava – Jih* [online]. Dostupné z: < [www.ovajih.cz](http://www.ovajih.cz) >.
- [9] *Oficiální stránky městského archivu města Ostrava* [online]. Dostupné z: < [www.amo.ostrava.cz](http://www.amo.ostrava.cz) >.
- [10] *Oficiální stránky veřejné správy Moravskoslezského kraje* [online]. Dostupné z: < [www.verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz](http://www.verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz) >.
- [11] *Města, obce a vesnice v ČR* [online]. Dostupné z: < [www.obce-mesta.info](http://www.obce-mesta.info) >.
- [12] *Oficiální stránky internetové encyklopedie* [online]. Dostupné z: < [www.wikipedia.cz](http://www.wikipedia.cz) >.
- [13] *Ředitelství silnic a dálnic* [online]. Dostupné z: < [www.jsi.cz](http://www.jsi.cz) >.

- [14] *Mapy záplavových oblastí* [online]. Dostupné z: < [www.dibavod.cz](http://www.dibavod.cz) >.
- [15] *Mapy sesuvů* [online]. Dostupné z: < [www.sesuvy.geology.cz](http://www.sesuvy.geology.cz) >.
- [16] *Ústav územního rozvoje* [online]. Dostupné z: < [www.uur.cz](http://www.uur.cz) >.
- [17] *Cenové ukazatele ve stavebnictví* [online]. Dostupné z:  
< [www.stavebni-standardy.cz](http://www.stavebni-standardy.cz) >.
- [18] *Český úřad zeměměřičský a katastrální* [online]. Dostupné z: < [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz) >.
- [19] *Technické zařízení budov* [online]. Dostupné z: < [www.tzb-info.cz](http://www.tzb-info.cz) >.
- [20] *Mapy* [online]. Dostupné z: < [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz) >.
- [21] *Městský mobiliár* [online]. Dostupné z: < [www.urbania.cz](http://www.urbania.cz) >.
- [21] *Prvky dětského hřiště* [online]. Dostupné z: < [www.detska-hriste-skluzavky.cz](http://www.detska-hriste-skluzavky.cz) >.
- [22] *Typový bytový dům* [online]. Dostupné z: < [www.euroline.sk](http://www.euroline.sk) >.
- [23] *Princip fungování rainbloků* [online]. Dostupné z: < [www.archiproductions.com](http://www.archiproductions.com) >.

## **Zákony, vyhlášky a normy:**

- [24] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů včetně všech souvisejících vyhlášek
- [25] Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- [26] ČSN 73 6056 *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Praha: Český normalizační institut, 2011
- [27] ČSN 73 6010 *Projektování místních komunikací*. Praha: Český normalizační institut, 2006
- [28] ČSN 73 6102 *Projektování křižovatek na místních komunikacích*. Praha: Český normalizační institut, 2007
- [29] ČSN 73 4301 *Obytné budovy*. Praha: Český normalizační institut, 1994
- [30] ČSN 73 6005 *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*. Praha: Český normalizační institut, 1994
- [31] ČSN 75 6101 *Stokové sítě a kanalizační přípojky*. Praha: Český normalizační institut, 2001

- [32] ČSN 75 5411 *Vodovodní přípojky*. Praha: Český normalizační institut, 2001
- [33] Vyhláška č. 120/2011 Sb. směrná čísla roční potřeby vody
- [34] Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných a technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

### **Další zdroje:**

- [35] ZDAŘILOVÁ, R. *Přednášky typologie staveb*
- [36] VENCELIDES, P. *Územní plán města Ostrava*. Ostrava: 2012

## **8. Seznam tabulek**

1. Tab. 1: Aktuální počet obyvatel ve městě Ostrava - Jih k 31.12.2011
2. Tab. 2: Seznam vlastníků parcel řešeného území



## 9. Seznam obrázků

- |     |         |   |
|-----|---------|---|
| 1.  | Obr. 1  | Poloha města Ostrava v rámci České republiky                |
| 2.  | Obr. 2  | Městské obvody Ostravy                                      |
| 3.  | Obr. 3  | Historická mapa Ostravy                                     |
| 4.  | Obr. 4  | Znak městského obvodu Ostrava - Jih                         |
| 5.  | Obr. 5  | Znak Zábřehu nad Odrou                                      |
| 6.  | Obr. 6  | Moravsko – slezská oblast                                   |
| 7.  | Obr. 7  | Dostupnost regionu po komunikacích – vzdálenost v km        |
| 8.  | Obr. 8  | Moravskoslezský kraj – silniční síť                         |
| 9.  | Obr. 9  | Dostupnost regionu po komunikacích – páteřní dopravní trasy |
| 10. | Obr. 10 | Letecký snímek s vyznačením řešené lokality                 |
| 11. | Obr. 11 | Současný stav území   |
| 12. | Obr. 12 | Trafostanice v severovýchodní části území                   |
| 13. | Obr. 13 | Objekt veřejně prospěšných prací                            |
| 14. | Obr. 14 | Výškový profil cyklotrasy B                                 |
| 15. | Obr. 15 | Mapy záplavových území.                                     |
| 16. | Obr. 16 | Princip odvodnění pomocí rainbloků                          |

## **10. Seznam příloh**

1. Fotodokumentace
2. Orientační výpočet potřeby vody
3. Orientační výpočet kanalizace
4. Orientační výpočet parkovacích stání
5. Orientační propočet investičních nákladů
6. Seznam vlastníků parcel předmětného území
7. Varianta možné zástavby – Typový bytový dům
8. Vyjádření správců sítí

## 11. Seznam výkresů

ČÍSLO VÝKRESU	NÁZEV VÝKRESU	MĚŘÍTKO
01	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1: 5 000
02	FUNKČNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ	1:10 000
03	VLASTNICKÉ VZTAHY	1:2 000
04	LIMITY ÚZEMÍ	1:2 000
05	STÁVAJÍCÍ STAV	1:2 000
06	URBANISTICKÝ NÁVRH - VARIANTA 1	1:1 000
07	URBANISTICKÝ NÁVRH - VARIANTA 2	1:1 000
08	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - VARIANTA 1	1:1 000
09	ENERGETIKA - VARIANTA 1	1:1 000
10	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ - VARIANTA 1	1:1 000
11	RESTAURACE S BOWLINGEM - PŮDORYS	1:100
12	RESTAURACE S BOWLINGEM - POHLEDY	1:100
13	ŘEZ ÚZEMÍM	1:100
14	DETAIL ČÁSTI URBANISTICKÉHO ŘEŠENÍ VARIANTY 1	1:500
15	VIZUALIZACE	-

## **Příloha č. 1**

**Fotodokumentace současného stavu území**



*Obr. č. 1 Jihozápadní pohled*



*Obr. č. 2 Východní pohled*



*Obr. č. 3 Jižní pohled*



*Obr. č. 4 Severní pohled*



Obr. č. 5 Okolní zástavba



Obr. č. 6 Sousední objekt

## **Příloha č. 2**

### **Orientační výpočet potřeby vody**

## Urbanistický návrh 1

potřeba vody dle *Směrných čísel roční potřeby vody* (vyhláška č. 120/2011 Sb.)

### **Průměrná potřeba vody pro obyvatelstvo ( $Q_p$ )**

$$Q_p = P_{ob} \cdot q_v$$

$P_{ob}$  ... počet obyvatel

$q_v$  ... specifická potřeba vody [l/d]

### **Rozlišení specifické potřeby vody $q_i$ :**

#### *1) Bytový fond:*

- na jednoho obyvatele bytu s tekoucí teplou vodou 35 m<sup>3</sup>/rok

#### *2) Restaurace s bowlingem:*

- na jednoho pracovníka v jedné směně výčep 80 m<sup>3</sup>/rok (podávání studených a teplých jídel)
- mytí skla bez trvalého průtoku nebo myčka za jednu směnu 60 m<sup>3</sup>/rok

#### *3) Středisko veřejně prospěšných prací + drobné služby:*

- provozovny místního významu, kde se vody nepoužívá k výrobě 18 m<sup>3</sup>/rok
- holičství a kadeřnictví 50 m<sup>3</sup>/rok

### **Přibližný propočet na osobu na den:**

#### *1) Bytový fond:*

- na jednoho obyvatele 96 l/den

#### *2) Restaurace s bowlingem:*

- na jednoho pracovníka na směně 219 l/den
- na mytí skla za jednu směnu 165 l/den

#### *3) Středisko veřejně prospěšných prací + drobné služby:*

- provozovny místního významu 5 l/den
- holičství a kadeřnictví 137 l/den



## **Základní údaje:**

### *1) Bytový dům*

- počet bytových domů na parcele: 21
- počet obyvatel v jednom bytovém domě: 26

$$Q_{P1} = 21 * P_{ob} * q_v = 21 * 26 * 96 = 52416 / d$$

$$Q_{P1} = 0,6 * 52416 = 31450 / d$$

### *2) Restaurace s bowlingem:*

- počet pracovníků na jedné směně: 4
- počet směn na den (Restaurace s bowlingem pro 50 lidí): 2

$$Q_{P2} = (2 * P_{ob} * q_v) + (2 * P_{ob} * q_v) = (2 * 1 * 219) + (2 * 1 * 165) = 768 / d$$

### *3) Středisko veřejně prospěšných prací + drobné služby:*

- počet návštěvníků kadeřnictví na den: 8
- veřejně prospěšní pracovníci na den: 5

$$Q_{P3} = P_{ob} * q_v = (8 * 137) + (5 * 5) = 1121 / d$$

## **Celková průměrná potřeba vody $Q_P$ pro celé řešené území:**

$$Q_P = Q_{P1} + Q_{P2} + Q_{P3} = 31450 + 768 + 1121 = 33339 / den$$

## **Maximální denní potřeba vody pro obyvatelstvo:**

$$Q_m = Q_P * k_d = 33339 * 1,25 = 41674 / d$$

$Q_P$  ... průměrná potřeba vody

$k_d$  ... součinitel denní nerovnoměrnosti (1,25)

- do 1000 obyv.....1,50
- do 5000 obyv.....1,40
- do 20000 obyv.....1,35
- 20000 obyv.....1,25

### Maximální hodinová potřeba vody pro obyvatelstvo $Q_h$ :

$Q_m$  ... maximální potřeba vody

$K_h$  ... součinitel hodinové nerovnoměrnosti (1,8)

1) ve 14:00 hodině

$$Q_{h(14)} = \frac{1}{24} * Q_m = \frac{1}{24} * 41674 = 1736 \text{ l/h} = 0,48 \text{ l/s}$$

2) ve 20:00 hodině

$$Q_{h(20)} = \frac{1}{24} * Q_m * k_h = \frac{1}{24} * 41674 * 1,8 = 3126 \text{ l/h} = 0,87 \text{ l/s}$$

**Výpočet dimenze vodovodního potrubí je stanoven pomocí vzorce:**

$$D = \sqrt{\frac{4Q}{\pi}} = \sqrt{\frac{4 * 0,00087}{\pi}} = 0,033 \text{ m}$$

**Závěr:** DN 50 minimální pro bytový dům

potřeba požární vody: Norma ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování  
požární vodou stanovuje potřebu požární vody  $Q_{pož}$ :

- Pro nevýrobní objekty, kde  $120 \text{ m}^2 \leq S \leq 1000 \text{ m}^2$  při délce požárního úseku 150 000 m je min DN 100.
- $Q_{pož} = 7 \text{ l/s}$  a  $14 \text{ l/s}$

$S$  ... zastavěná plocha [ $\text{m}^2$ ]

**Závěr:** Návrh DN 100

### **Příloha č. 3**

#### **Orientační výpočet kanalizace**

## Urbanistický návrh 1

*Základní předpoklad:* objem splaškových vod je stejný jako objem vody spotřebované.

### **Maximální hodinový průtok splaškových vod $Q_{\max}$**

$$Q_{\max} = (Q_P / 24) * k_{\max} = (41674 / 24) * 2,2 = 3820 \text{ l} / \text{d} = 1,06 \text{ l} / \text{s}$$

### **Minimální hodinový průtok splaškových vod $Q_{\min}$**

$$Q_{\min} = (Q_P / 24) * k_{\min} = (41674 / 24) * 0,6 = 1042 \text{ l} / \text{d} = 0,29 \text{ l} / \text{s}$$

**Závěr:** Kanalizační přípojky budou řešeny z PVC DN 200. Kanalizační přípojky bytových domů se budou na stoku napojovat přednostně v místech revizních šachet. Kanalizace na řešeném území je jednotná.

*Výpočet dešťové kanalizace:* 1 úsek

$$Q = \psi \cdot S \cdot q_s$$

$\psi$  ... součinitel odtoku dle charakteru povrchu

S ... odvodňovaná plocha [ha]

$q_s$  ... intenzita deště [l/s. ha]

Druh povrchu	Součinitel deště $\psi$	Intenzita deště $q_s$ [l/s.ha]	Plocha S [ha]	Q [l/s]
Plocha střech objektů	0,9	120	0,30	32,40
Chodníky	0,6	120	0,55	39,6
Asfaltové vozovky	0,8	120	0,60	57,6
Zeleň	0,05	120	2,01	12,06
<b>Celkem</b>				<b>141,66</b>

**Závěr:** Celkový výpočtový průtok jednoho úseku pro dešťovou kanalizaci má hodnotu:

$$Q = 141,66 \text{ l/s.}$$

**Závěr:** Návrh DN 300

## **Příloha č. 4**

### **Orientační výpočet parkovacích stání**

## Urbanistický návrh 1

Návrh a řešení parkovacích stání vychází z požadavků normy ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel“ a dle vzorce z ČSN 73 6110, která určuje celkový počet těchto stání.

Počítán podle vzorce:  $N = O_o * K_a + P_o * K_a * K_p$

$N$  ... celkový počet stání

$O_o$  ... základní počet odstavných stání

$P_o$  ... základní počet parkovacích stání

$K_a$  ... součinitel vlivu stupně automobilizace

$K_p$  ... součinitel redukce počtu stání

Stupeň automobilizace pro Ostravu je 2,0  $\rightarrow K_a = 1,25$

Dle charakteru území lokality spadá do kat. A, skupiny 3  $\rightarrow k_p = 1,0$

### Bytové domy:

#### Počet odstavných stání:

- Čtyřpodlažní BD celkem: 7

Počet bytů na 1 BD do 100 m<sup>2</sup>: 8

Počet osob celkem: 217

Počet odstavných stání :56

- Třípodlažní BD celkem: 14

Počet bytů na 1 BD do 100 m<sup>2</sup>: 8

Počet osob celkem: 322

Počet odstavných stání celkem: 84

- Počet stání pro osoby ZTI: 6

### Počet parkovacích stání:

Průměrný počet osob na bytovou jednotku: 3,85

Počet účelových jednotek na 1 stání / 20 na návštěvníků

Celkový počet bytových jednotek:

BD (čtyřpodlažní) – 8 BJ · 7 BD = 56 BJ →  $56 \cdot 3,85 = 216$  osob

BD (třípodlažní) – 14 BJ · 6 BD = 84 BJ →  $84 \cdot 3,85 = 322$  osob

Celkem: 539 osob =>  $539/20 = 26,95$

$$N = O_o \cdot K_a + P_o \cdot K_a \cdot K_p = 0 \cdot 1,25 + 26,95 \cdot 1,25 \cdot 1 = 34 \text{ (2 ZTI)}$$

### **Restaurace:**

- počet účelových jednotek na 1 stání = 8 → plocha pro hosty  $1,8\text{m}^2$
- kapacita restaurace 50strávníku →  $50 \cdot 1,8 = 90/8 = 11,25$

$$N = O_o \cdot K_a + P_o \cdot K_a \cdot K_p = 0 \cdot 1,25 + 11,25 \cdot 1,25 \cdot 1 = 15 \text{ (1 ZTI)}$$

$O_o$  ... základní počet odstavných stání = 5,5

$K_a$  ... součinitel vlivu stupně automobilizace = 0,84

$P_o$  ... základní počet parkovacích stání = 0

$K_p$  ... součinitel redukce počtu stání = 1

$K_p$  ... součinitel redukce počtu stání = 1

## **Příloha č. 5**

### **Orientační propočet investičních nákladů**



### Propočet investičních nákladů vatianta 1

Hlava	Náklady na	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celkem Kč
<b>I.</b>	<b>Projektové a průzkumné práce</b>	%	7,5		32 528 996,40
<b>II.</b>	<b>Provozní soubory</b>				
<b>III.</b>	<b>Stavební objekty</b>				
	SO 01 Objekt BD	m <sup>3</sup>	4 380	4 491	19 670 580
	SO 02 Objekt BD	m <sup>3</sup>	4 380	4 491	19 670 580
	SO 03 Objekt BD	m <sup>3</sup>	4 380	4 491	19 670 580
	SO 04 Objekt BD	m <sup>3</sup>	4 380	4 491	19 670 580
	SO 05 Objekt BD	m <sup>3</sup>	4 380	4 491	19 670 580
	SO 06 Objekt BD	m <sup>3</sup>	4 380	4 491	19 670 580
	SO 07 Objekt BD	m <sup>3</sup>	4 380	4 491	19 670 580
	SO 08 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 09 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 10 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 11 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 12 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 13 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 14 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 15 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 16 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 17 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 18 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 19 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 20 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 21 Objekt BD	m <sup>3</sup>	3 570	4 491	16 032 870
	SO 22 Objekt Restaurace s bowlingem	m <sup>3</sup>	1 800	5 773	10 391 400
	SO 23 Vodovodní řád	bm	258	1 690	436 020
	SO 24 Kanalizační přípojky	bm	269	3 370	906 530
	SO 25 Plynovodní přípojky	bm	245	701	171 745
	SO 26 Elektrorozvody	bm	270	1 526	412 020
	SO 27 Veřejné osvětlení	bm	300	1 294	388 200
	SO 28 Příjezdové kom., parkoviště	m <sup>2</sup>	4 850	2 464	11 950 400
	SO 29 Pěší komunikace	m <sup>2</sup>	1 690	1 165	1 968 850
	SO 30 Terénní úpravy				
	<i>Sejmutí ornice a přemístění do 50 m</i>	m <sup>3</sup>	18 000	32	576 000
	<i>Rozprostření ornice</i>	m <sup>3</sup>	12 000	29	348 000
	SO 31 Sadovnické úpravy				
	<i>Založení parkového trávníku</i>	m <sup>2</sup>	45 860	38	1 742 680
	<i>Založení trávníku- víceúčel. hřiště</i>	m <sup>2</sup>	1 225	25	30 625
	<i>Travní směs- trávník parkový okrasný</i>	kg	346	89	30 794
	<i>Travní směs- trávník hřištní</i>	kg	48	95	4 560

	<i>Výsadba listnatých stromů</i>	ks	22	365	8 030
	<i>Výsadba jehličnatých stromů</i>	ks	64	365	23 360
	<i>Výsadba keřů</i>	ks	55	57	3 135
	SO 32 Hřiště				
	<i>Hrací plocha pro děti</i>	m <sup>2</sup>	50 560	120	6 067 200
	SO 29 Mobiliář				
	<i>Lavičky</i>	ks	23	3 350	77 050
	<i>Odpadkové koše</i>	ks	18	2 250	40 500
<b>Hlava</b>	<b>Náklady na</b>	<b>MJ</b>	<b>Počet MJ</b>	<b>Kč/MJ</b>	<b>Celkem Kč</b>
<b>IV.</b>	<b>Stroje, zařízení investiční povahy</b>				
<b>V.</b>	<b>Umělecká díla</b>				
<b>VI.</b>	<b>Náklady na umístění stavby</b>	%	3		5 744 000
<b>VII.</b>	<b>Ostatní náklady</b>	%	2		10 569 060
<b>VIII.</b>	<b>Rezerva</b>	%	7		19 675 553
<b>IX.</b>	<b>Jiné investice</b>	-	-	-	-
<b>X.</b>	<b>Nehmotný investiční majetek</b>				
<b>XI.</b>	<b>Náklady neinvestiční</b>				
<b>CELKEM bez DPH</b>					<b>391 735 952</b>

## **Příloha č. 6**

### **Seznam vlastníků parcel předmětného území**

<b>Číslo parcely</b>	<b>Výměra m<sup>2</sup></b>	<b>Vlastník</b>	<b>Druh pozemku</b>	<b>Způsob využití</b>
623/95	6 770	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
613/56	2 980	Ředitelství silnic a dálnic	Ostatní plocha	Jiná plocha
1226/3	179	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
613/98	1 144	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
136/1	816	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/99	3 621	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/94	258	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/129	10	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/102	2 461	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/96	3 225	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/97	3 328	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/101	7 080	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	zeleň
623/109	128	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/108	1 444	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/105	4 568	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/17	1 102	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
613/55	15 626	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/89	3 262	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/111	3 792	SPR HOLDING s. r. o.	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/22	2 946	Soukromý vlastníci	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/104	643	Soukromý vlastníci	Ostatní plocha	Zeleň

623/100	423	Soukromý vlastníci	Ostatní plocha	Zeleň
623/107	326	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Zeleň
623/106	103	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
623/110	465	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Zeleň
623/93	6 086	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
613/90	5	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
613/89	4	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Jiná plocha
1226/3	179	Statutární město Ostrava	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
<b>Spolu</b>	<b>72 974</b>			

Stavební parcely:

Číslo parcely	Výměra m <sup>2</sup>	Vlastník	Druh pozemku	Způsob využití
6081	167	Statutární město Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Objekt Občanské vybavenosti
6082	1	Statutární město Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Objekt Občanské vybavenosti
6084	1	Statutární město Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Objekt Občanské vybavenosti
4462	69	ČEZ distribuce, a. s.	Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba technického vybavení
<b>Spolu</b>	<b>238</b>			

## **Příloha č. 7**

**Varianta možné zástavby – Typový bytový dům**

## Typový bytový dům ŠTANDARD (zdroj: [www.eurolineslovakia.sk](http://www.eurolineslovakia.sk))

- Bytový dům se třemi, případně čtyřmi nadzemními podlažími bez podsklepení. Je vhodný do rovinatého terénu, bez obytného podkroví. Objekt je rozčleněn na dvě provozně samostatné sekce, každá má vlastní vstup přímo z terénu.
- Na přízemí jsou čtyři byty, z toho jeden bezbariérový pro osobu používající invalidní vozík.
- BD je vhodný svojí architekturou do města, vzhledem k charakteru území je možné i umístění na venkov.
- Nosná konstrukce je navržena ze stavebního systému Hebel v kombinaci se železobetonovými monolitickými stropy, stěnový systém je doplněn několika sloupy na přízemí. Konstrukci krovu tvoří dřevěná vaznicová soustava, střešní krytina je z tvarovaných plechů Rannila. Schodiště a balkonové desky jsou navrženy ze železobetonu, zábradlí balkonů jsou plně vyzděné, případně z děrovaných plechů navařených na ocelovou konstrukci. Základové konstrukce jsou řešeny formou základových pásů. Každý byt má vlastní kotel.





